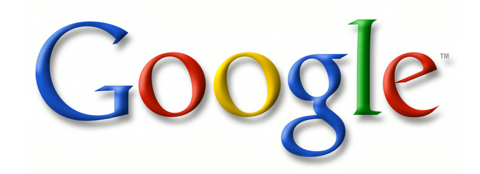


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

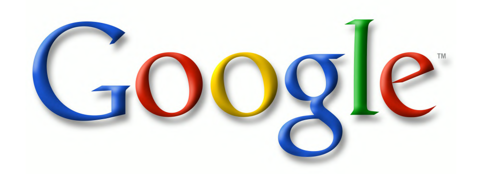
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

SF
105
.S35

1125-8

PARSONS LIBRARY University of [illegible]

Thierveredlungskunde

5. 16. 4. 6.

von

Dr. Friedrich Schmalz;

Russisch-Kaiserlichem Hofrathe, ordentlichem Professor der Oekonomie und Technologie der Universität Dorpat, Vorsteher des Schafzüchtervereins für Lief-, Ehst- und Kurland, Mitgliede der naturforschenden Gesellschaften zu Berlin, Halle und Altenburg, Mitgliede der landwirthschaftlichen Gesellschaften in Liefland, in Moskau, in Preussisch-Lithauen, Königsberg, Heilgenbeil, Graudenz, Elbing, Potsdam, Breslau, in Mecklenburg, Dresden, Leipzig, Thüringen, Brünn, in Baiern und Altenburg, Mitgliede des Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in Berlin, der pomologischen Gesellschaft und des Gewerbevereins zu Altenburg, Rittergutsbesitzer u. s. w.

Mit fünfundzwanzig lithographirten Zeichnungen.

Königsberg,
bei den Gebrüdern Bornträger.

1832.

„Die Theorie muß sich lediglich auf Erfahrung begründen, und nichts weiter thun, als daß sie die Masse glaubwürdiger und wohlgeprüfter, dennoch oft widersprechend scheinender Erfahrungen unter einen Gesichtspunkt bringt, den Zusammenhang und das Widerstreben der Erscheinungen nach allgemeinen Grundsätzen übereinstimmend mit anerkannten Naturgesetzen erläutert, und daraus Regeln des Verfahrens nach Verschiedenheit der Umstände ableitet. Sie ist nichts als die große allgemeine Erfahrung, das Resultat der Beobachtung aller Zeiten und aller Völker. Allerdings etwas anders, als die Erfahrung des Empirikers, der so weit gesehen hat, wie seine Nase reicht."

Thaer.

Vorrede.

Die Veredlung der Hausthiere war mir vom Anfange meiner praktischen Laufbahn an, also seit mehr als dreißig Jahren, der interessanteste Theil der Landwirthschaft, denn sie erhöht nicht nur das baare Einkommen des Landwirths dauernd auf eine solche Weise, wie kein anderer Zweig seines Gewerbes es im Stande ist, und sie hilft nicht allein den Wohlstand eines Landes fest begründen, sondern sie gewährt auch einen sehr hohen und angenehmen Genuß für den Geist. Groß ist die Freude, wenn dem Thierzüchter junge Thiere geboren wurden, die dem Bezweckten, dem Erwünschten entsprachen, oder wenn er etwas Neues entdeckte, und tiefer in die Geheimnisse der Natur eindrang. — Zwar blickt er dann mit einem gewissen Stolz auf sein Werk herab, es wird aber doch auch dabei die Erkenntniß in die Allmacht des Allerhöchsten und die Dankbarkeit zu Diesem sehr gesteigert.

Wie sehr die Veredlung der Thiere den Wohlstand der Länder und Provinzen heben hilft, darin geben Eng-

land, die Mark Brandenburg und Schlesien, vor Allen aber Sachsen den auffallendsten Beweis; würde sich dieses Land so schnell von den Wunden, welche ihm in den Kriegen, deren Schauplatz es so oft gewesen, geschlagen wurden, haben erholen können, wenn es nicht so bedeutende Summen für die Wolle seiner edlen Schafe und für seine edlen Zuchtthiere aus dem Auslande gezogen, und das edle Rind nicht einen so hohen Ertrag gewährt hätte? Gewiß nicht!

Mir brachte die Thierveredlung großen Gewinn, denn ohne sie wäre ich jetzt nicht Besitzer eines Rittergutes, und wahrscheinlich auch nicht Professor, und ohne sie wäre ich nicht im Stande gewesen, so viel auf die Bildung meiner Kinder zu verwenden, als ich es wirklich konnte. — Sollten nicht viele Gutsbesitzer und Pächter in dieser Hinsicht mit mir im ähnlichen Falle seyn? — Auch hätte ich manche Freude weniger genossen, wenn ich nicht Veredlung der Thiere ausgeübt hätte.

Schon seit mehreren Jahren theilte ich die in der Thierzucht gemachten Bemerkungen und Erfahrungen in zerstreuten Aufsätzen, und zwar in den Jahrbüchern der preußischen Landwirthschaft, und mehr noch in den seit fünf Jahren von mir herausgegebenen landwirthschaftlichen Mittheilungen mit; und längst schon nahm ich mir vor, die ganze Thierveredlungskunde vollständig in einem eignen Werke zu behandeln; aber noch wollte ich mehrere Materialien und mehrere Erfahrungen sammeln, bevor ich damit hervortrat.

Da sich aber mein Wirkungskreis änderte und erweiterte, und ich hier Thierveredlungskunde als einen der wichtigsten Zweige der Landwirthschaftswissenschaften für sich besonders vortragen wollte, so brauchte ich einen Leitfaden, den fand ich aber nicht, und mußte mir daher selbst einen ausarbeiten. Weil aber meine eigenen Bemerkungen und Erfahrungen nicht hinreichend waren, sondern diese durch das, was Andere bemerkten und erfuhren, bestätigt und vervollständigt werden mußten, so waren die vielen Hülfsquellen, welche mir hier zu Gebote stehen, eine sehr willkommene Hülfe. Mehrere meiner Herren Collegen unterstützten mich trefflich mit Darreichen und Aufsuchen dieser Quellen, und so entstand vorliegendes Werk.

Nachdem ich in der Einleitung den Begriff der Thierveredlungskunde im Ganzen, so wie der einzelnen darin vorkommenden Theile und Benennungen festzustellen gesucht habe, so theile ich in der allgemeinen Thierveredlungskunde zuerst das mit, was von mehreren Schriftstellern über das Vererben der Eigenschaften der Eltern auf die Nachkommen gesagt, und auch das, was von mir selbst hierüber bemerkt und erfahren wurde. Hierbei leistete mir besonders Burdachs Physiologie wichtige Dienste; nicht allein, daß ich darin selbst sehr viel Interessantes fand, sondern ich wurde auch durch dieses Werk mit andern Quellen bekannt, die mir außerdem fremd geblieben wären. Dem Herrn Verfasser die-

ses classischen Werkes sage ich hiermit den herzlichsten Dank für die mir geleistete wesentliche Hülfe.

Ich glaube überall die Quellen angegeben zu haben, aus welchen ich schöpfte, gern aber gebe ich zu, daß das, was als mein eigen erscheint, auch zugleich das Eigenthum eines Andern seyn kann. Warum soll dasselbe, was ich bemerkte und erfuhr, auch nicht zugleich von mehreren Andern bemerkt worden seyn? Warum wollten wir auch nicht zugeben, daß Einer von dem Andern lernt, und wenn er das Erlernte in seiner Praxis bestätigt findet, es dann als sein Eigenthum betrachtet?

Viel habe ich gelernt in dem freundlichen Umgange und Briefwechsel mit mehreren rationellen Thierzüchtern, wovon ich hier nur mit innigem Dank nenne: Thaer, v. Burgsdorff, Gr. v. Schönburg, v. Farenheid, Fr. v. Schönberg, Gadegast und Bachmann.

Dann habe ich gesucht: „die Masse glaubwürdiger, wohlgeprüfter, dennoch oft widersprechend scheinender Erfahrungen unter einen Gesichtspunkt zu bringen, den Zusammenhang und das Widerstreben der Erscheinungen nach allgemeinen Grundsätzen, übereinstimmend mit anerkannten Naturgesetzen zu erläutern, und daraus Regeln des Verfahrens nach Verschiedenheit der Umstände abzuleiten."

In der speciellen Thierveredlungskunde gebe ich Anleitung, wie die abgeleiteten Regeln bei den verschiedenen Thiergattungen anzuwenden sind, um die verschiedenen Zwecke zu erreichen.

Ich schmeichle mir, daß nicht nur der praktische Thierzüchter hieraus Nutzen ziehen, sondern daß auch der gelehrte Naturforscher Manches in dieser Schrift finden wird, was ihm interessant und für seine Studien nützlich ist. Nur werden diese Herren vielleicht sagen: Manches hätte in dieser Schrift wegbleiben, Manches viel kürzer gefaßt, und manche Wiederholung vermieden werden können. Sehr bitte ich aber zu bedenken, daß ich für ein sehr gemischtes Publicum schrieb, darum meiner Ueberzeugung gemäß, nicht leicht in der Deutlichkeit zu weit gehen konnte. Noch fürchte ich, hier und da mißverstanden zu werden, weil ich vielleicht noch nicht weitläuftig genug über irgend einen speciellen Gegenstand spreche.

Vielleicht wird dieser Schrift auch das Glück zu Theil, bei akademischen Vorlesungen untergelegt zu werden, zu welchem Zweck ich es auch einzurichten suchte, und selbst gebrauchte.

Möchte man doch dieses nur als Grundlage zur Thierveredlungskunde in ihrem ganzen Umfange ansehen, und recht fleißig darauf fortbauen. — Ungemein würde mich's freuen, wenn nicht allein Thierzüchter, sondern auch gelehrte Naturforscher sich zur fernern Pflege dieses höchst-interessanten, noch sehr jungen Zweiges der Naturwissenschaft mit mir verbinden wollten. — Damit aber diese Pflege bald zu einem harmonischen Ganzen gedeihet, schlage ich ergebenst vor, daß wir von Zeit zu Zeit gemeinschaftlich Nachträge zu dieser Schrift liefern.

Wer von den Herren Naturforschern und Thierzüchtern auf diesen Vorschlag eingeht, beliebe seine Beiträge an die Herren Gebrüder Bornträger nach Königsberg einzusenden; ich werde für die Redaction Sorge tragen, und auf dem Titel eines jeden Nachtrages werden die Verfasser der darin aufgenommenen Abhandlungen genannt. So könnte, meiner Ansicht gemäß, etwas recht Gründliches, sowohl für die Wissenschaft, als auch für die Praxis zusammen kommen, was bleibenden Werth haben würde.

Mit Vergnügen werde ich es sehen, wenn für diese Nachträge freundliche Zurechtweisungen über Stellen der vorliegenden Schrift, in welchen ich irrte, eingehen, und entgegengesetzte Beobachtungen, Bemerkungen und Erfahrungen mitgetheilt würden, denn dann nur kann nach und nach das Wahre aufgefunden, und es können um so mehr feste Regeln aufgestellt werden.

Sollte dieser Gegenstand Zuschriften an mich veranlassen, so wird die Verlagshandlung sehr gern die Besorgung übernehmen.

Die dieser Schrift beigefügten Zeichnungen sind vortrefflich gerathen; möchten sie doch auch gut und treu lithographirt werden.

Dorpat, am 21. Februar 1831.

Fr. Schmalz.

Inhalt.

Seite

Seite

land, die Mark Brandenburg und Schlesien, vor Allen aber Sachsen den auffallendsten Beweis; würde sich dieses Land so schnell von den Wunden, welche ihm in den Kriegen, deren Schauplatz es so oft gewesen, geschlagen wurden, haben erholen können, wenn es nicht so bedeutende Summen für die Wolle seiner edlen Schafe und für seine edlen Zuchtthiere aus dem Auslande gezogen, und das edle Rind nicht einen so hohen Ertrag gewährt hätte? Gewiß nicht!

Mir brachte die Thierveredlung großen Gewinn, denn ohne sie wäre ich jetzt nicht Besitzer eines Rittergutes, und wahrscheinlich auch nicht Professor, und ohne sie wäre ich nicht im Stande gewesen, so viel auf die Bildung meiner Kinder zu verwenden, als ich es wirklich konnte. — Sollten nicht viele Gutsbesitzer und Pächter in dieser Hinsicht mit mir im ähnlichen Falle seyn? — Auch hätte ich manche Freude weniger genossen, wenn ich nicht Veredlung der Thiere ausgeübt hätte.

Schon seit mehreren Jahren theilte ich die in der Thierzucht gemachten Bemerkungen und Erfahrungen in zerstreuten Aufsätzen, und zwar in den Jahrbüchern der preußischen Landwirthschaft, und mehr noch in den seit fünf Jahren von mir herausgegebenen landwirthschaftlichen Mittheilungen mit; und längst schon nahm ich mir vor, die ganze Thierveredlungskunde vollständig in einem eignen Werke zu behandeln; aber noch wollte ich mehrere Materialien und mehrere Erfahrungen sammeln, bevor ich damit hervortrat.

Da sich aber mein Wirkungskreis änderte und erweiterte, und ich hier Thierveredlungskunde als einen der wichtigsten Zweige der Landwirthschaftswissenschaften für sich besonders vortragen wollte, so brauchte ich einen Leitfaden, den fand ich aber nicht, und mußte mir daher selbst einen ausarbeiten. Weil aber meine eigenen Bemerkungen und Erfahrungen nicht hinreichend waren, sondern diese durch das, was Andere bemerkten und erfuhren, bestätigt und vervollständigt werden mußten, so waren die vielen Hülfsquellen, welche mir hier zu Gebote stehen, eine sehr willkommene Hülfe. Mehrere meiner Herren Collegen unterstützten mich trefflich mit Darreichen und Aufsuchen dieser Quellen, und so entstand vorliegendes Werk.

Nachdem ich in der Einleitung den Begriff der Thierveredlungskunde im Ganzen, so wie der einzelnen darin vorkommenden Theile und Benennungen festzustellen gesucht habe, so theile ich in der allgemeinen Thierveredlungskunde zuerst das mit, was von mehreren Schriftstellern über das Vererben der Eigenschaften der Eltern auf die Nachkommen gesagt, und auch das, was von mir selbst hierüber bemerkt und erfahren wurde. Hierbei leistete mir besonders Burdachs Physiologie wichtige Dienste; nicht allein, daß ich darin selbst sehr viel Interessantes fand, sondern ich wurde auch durch dieses Werk mit andern Quellen bekannt, die mir außerdem fremd geblieben wären. Dem Herrn Verfasser die-

ses classischen Werkes sage ich hiermit den herzlichsten Dank für die mir geleistete wesentliche Hülfe.

Ich glaube überall die Quellen angegeben zu haben, aus welchen ich schöpfte, gern aber gebe ich zu, daß das, was als mein eigen erscheint, auch zugleich das Eigenthum eines Andern seyn kann. Warum soll dasselbe, was ich bemerkte und erfuhr, auch nicht zugleich von mehreren Andern bemerkt worden seyn? Warum wollten wir auch nicht zugeben, daß Einer von dem Andern lernt, und wenn er das Erlernte in seiner Praxis bestätigt findet, es dann als sein Eigenthum betrachtet?

Viel habe ich gelernt in dem freundlichen Umgange und Briefwechsel mit mehreren rationellen Thierzüchtern, wovon ich hier nur mit innigem Dank nenne: Thaer, v. Burgsdorff, Gr. v. Schönburg, v. Farenheid, Fr. v. Schönberg, Gadegast und Bachmann.

Dann habe ich gesucht: „die Masse glaubwürdiger, wohlgeprüfter, dennoch oft widersprechend scheinender Erfahrungen unter einen Gesichtspunkt zu bringen, den Zusammenhang und das Widerstreben der Erscheinungen nach allgemeinen Grundsätzen, übereinstimmend mit anerkannten Naturgesetzen zu erläutern, und daraus Regeln des Verfahrens nach Verschiedenheit der Umstände abzuleiten.“

In der speciellen Thierveredlungskunde gebe ich Anleitung, wie die abgeleiteten Regeln bei den verschiedenen Thiergattungen anzuwenden sind, um die verschiedenen Zwecke zu erreichen.

Ich schmeichle mir, daß nicht nur der praktische Thierzüchter hieraus Nutzen ziehen, sondern daß auch der gelehrte Naturforscher Manches in dieser Schrift finden wird, was ihm interessant und für seine Studien nützlich ist. Nur werden diese Herren vielleicht sagen: Manches hätte in dieser Schrift wegbleiben, Manches viel kürzer gefaßt, und manche Wiederholung vermieden werden können. Sehr bitte ich aber zu bedenken, daß ich für ein sehr gemischtes Publicum schrieb, darum meiner Ueberzeugung gemäß, nicht leicht in der Deutlichkeit zu weit gehen konnte. Noch fürchte ich, hier und da mißverstanden zu werden, weil ich vielleicht noch nicht weitläuftig genug über irgend einen speciellen Gegenstand spreche.

Vielleicht wird dieser Schrift auch das Glück zu Theil, bei akademischen Vorlesungen untergelegt zu werden, zu welchem Zweck ich es auch einzurichten suchte; und selbst gebrauchte.

Möchte man doch dieses nur als Grundlage zur Thierveredlungskunde in ihrem ganzen Umfange ansehen, und recht fleißig darauf fortbauen. — Ungemein würde mich's freuen, wenn nicht allein Thierzüchter, sondern auch gelehrte Naturforscher sich zur fernern Pflege dieses höchst interessanten, noch sehr jungen Zweiges der Naturwissenschaft mit mir verbinden wollten. — Damit aber diese Pflege bald zu einem harmonischen Ganzen gedeihet, schlage ich ergebenst vor, daß wir von Zeit zu Zeit gemeinschaftlich Nachträge zu dieser Schrift liefern.

Wer von den Herren Naturforschern und Thierzüchtern auf diesen Vorschlag eingeht, beliebe seine Beiträge an die Herren Gebrüder Bornträger nach Königsberg einzusenden; ich werde für die Redaction Sorge tragen, und auf dem Titel eines jeden Nachtrages werden die Verfasser der darin aufgenommenen Abhandlungen genannt. So könnte, meiner Ansicht gemäß, etwas recht Gründliches, sowohl für die Wissenschaft, als auch für die Praxis zusammen kommen, was bleibenden Werth haben würde.

Mit Vergnügen werde ich es sehen, wenn für diese Nachträge freundliche Zurechtweisungen über Stellen der vorliegenden Schrift, in welchen ich irrte, eingehen, und entgegengesetzte Beobachtungen, Bemerkungen und Erfahrungen mitgetheilt würden, denn dann nur kann nach und nach das Wahre aufgefunden, und es können um so mehr feste Regeln aufgestellt werden.

Sollte dieser Gegenstand Zuschriften an mich veranlassen, so wird die Verlagshandlung sehr gern die Besorgung übernehmen.

Die dieser Schrift beigefügten Zeichnungen sind vortrefflich gerathen; möchten sie doch auch gut und treu lithographirt werden.

Dorpat, am 21. Februar 1831.

Fr. Schmalz.

Inhalt.

Seite

Seite

Seite

Von den Ziegen.

Von dem Schwein.

Vom Hunde.

Vom Federvieh.

Noch Einiges über die Resultate der vorangeführten Regeln, mit Hinweisung auf die beigefügten Zeichnungen.

Einleitung.

§. 1.

Es werden zu verschiedenen Zwecken mehrere Thiergattungen gezogen und gehalten, welchen die allgemeine Benennung: „Hausthiere" beigelegt worden ist.

Die verschiedenen Zwecke bestehen:

1) in der Benutzung der Kraft der Thiere; indem wir diese zum Tragen und Ziehen gebrauchen; es kommt aber hier auch darauf an, ob wir ein Thier halten, um von ihm schwere Lasten im langsamen Gange, oder unbedeutende Lasten im schnellen Laufe fortschaffen zu lassen;
2) in der Benutzung ihrer Milch;
3) in der Benutzung ihrer Wolle und Haare;
4) ihres Fleisches zur Nahrung;
5) ihres Fettes zur Speise, oder auch zu anderem Gebrauch, z. B. zur Licht- und Seifenbereitung;
6) in der Benutzung ihrer Eier;
7) ihrer Federn;
8) ihrer verschiedenen Talente; z. B. die Hunde zur Jagd, zur Bewachung der Wohnungen, zum Hüten anderer Hausthiere u. s. w. So werden auch Vögel um ihres Gesanges willen gehalten.

9) in der Benutzung ihrer Excremente zur Düngung.

Jedes Thier, was für einen dieser Zwecke gezogen und gehalten wird, ist ein Hausthier, und so kann auch ein sonst wildes Thier, z. B. der Hirsch, der Hase, das Fasanhuhn, die Nachtigall u. dgl. m. zum Hausthier werden.

§. 2.

Jede Gattung, jede Art der Thiere besteht aus mehreren Racen, wovon die eine mehr oder minder für diesen oder jenen Zweck sich eignet, oder es lassen sich auch mehrere Zwecke zugleich, auf eine mehr oder minder vollkommene Weise mit einer und derselben Race erreichen.

So eignet sich z. B. die eine Pferderace ganz vorzüglich zum Schnelllaufen, eine andere mehr zum Fortziehen großer Lasten, während eine dritte sich weder für den einen noch für den andern Zweck paßt. So giebt die eine Schafrace vorzüglich feine Tuchwolle, eine andere eine lange, weniger feine Kamm- oder Zeugwolle, und eine dritte eine schlechte, ganz grobe Wolle. — Die eine Rindviehrace zeichnet sich durch ihre große Milchergiebigkeit, eine andere durch besondere Mastfähigkeit vortheilhaft aus, während eine dritte in beiden Eigenschaften kaum das Mittelmäßige erreicht. — Die eine Race Hunde ist ganz vorzüglich im Gebrauch beim Hetzjagen, eine andere beim Schweine-, eine dritte beim Hühnerjagen, eine vierte beim Hüten der Schafe, während mehrere Racen zum Bewachen des Eigenthums der Menschen sich besonders eignen, und Hinsichts ihrer Treue und Anhänglichkeit sich auszeichnen.

§. 3.

Demjenigen, welcher irgend eine Thiergattung zu irgend einem Zwecke hält, sollte natürlich immer daran liegen, hierzu eine Race zu haben, womit der beabsichtigte Zweck auf die möglich vollkommenste Weise erreicht werden kann.

Der Engländer, welcher mit seinen Pferden Wetten ge-

winnen will, kann dies nicht, wenn er nicht Thiere von einer Race besitzt, die sich für diesen Zweck auszeichnet, und dem denkenden Schafzüchter kann es nicht gleichgültig seyn, wenn er mit derselben Ernährung und übrigen Pflege, Wolle von seinen Schafen erhält, wovon der Centner 150 oder nur 50 Thaler gilt.

Es ist kaum zu begreifen, wie es noch Thierzüchter geben kann, welchen dieses wirklich gleichgültig ist; man sollte glauben, dem gemeinsten Bauer müsse es einleuchten, daß die eine Race irgend einer Thiergattung sich für diesen oder jenen Zweck besser eignet, als eine andere, und es darum auch daran liegen müsse, zu jedem Zweck die vollkommnere, wenn auch nicht die vollkommenste zu besitzen. —

§. 4.

Die schon bestehenden Racen lassen sich nicht allein noch sehr verbessern, sondern es lassen sich sogar neue Racen bilden, und es hat in dieser Hinsicht der Mensch sehr große Gewalt über die Natur.

Da die Natur nach bestimmten Gesetzen wirkt, so dürfen wir nur diese kennen zu lernen suchen und darnach bei der Benutzung der Naturkräfte verfahren, um Großes leisten zu können. So gut als der Blumist alljährlich neue Verbindungen der Farben in seinem Nelken- oder Aurikelflor, und der Kartoffelgärtner neue Kartoffelsorten hervorbringt, eben so gut ist es dem Thierzüchter möglich, nach und nach neue, seinen Zwecken immer mehr entsprechende Racen zu bilden. Es werden hierin unsere Nachkommen viel mehr leisten können, als wir jetzt es im Stande sind, indem früher jeder Thierzüchter seine Regeln für sich behielt, sie mitunter als Geheimniß verwahrte, so jeder seinen eigenen Gang ging, und viele sich selbst immer wieder neue Regeln erfinden mußten, die vielleicht früher schon mehrere Male aufgefunden wurden, aber wieder verloren gingen; während in neuern Zeiten die Thierzüchter offener handeln und gegenseitig das Gefundene austauschen. Der aufmerksame Thierzüchter wird bald eben so gut als

der Maler, das in mehreren Individuen zerstreutliegende Schöne, Vollkommnere zu einem harmonischen Ganzen vereinigen; ja, er ist sogar im Stande, etwas noch nicht Vorhandenes hervorzubringen. — Durch immer weiter getriebene Anstrengung und Einübung wurde z. B. die Fähigkeit zum Schnelllaufen bei der englischen Wettrenner-race immer mehr und mehr gesteigert, und zwar zu einer Höhe, die man in frühern Zeiten gar nicht zu erreichen für möglich halten konnte. Durch zweckmäßige Paarung, durch die besondere Pflege und Wartung, welche man in Deutschland, besonders in Sachsen, den Merinos angedeihen ließ, erzielte man eine Wolle, die ungleich feiner und besser ist, als die, welche man vor 25 Jahren noch für die allerfeinste und beste hielt; und durch zweckmäßige Paarung hat man das, was zuerst nur als Naturspiel dastand, festgehalten, vervollkommnet, und Vieles schon zur Raceeigenthümlichkeit erhoben.

§. 5.

Das Verbessern einer Thiergattung, einer Race oder eines Stammes nennen wir veredeln; und eine Thiergattung, eine Race, ein Stamm oder einzelne Thiere, welche für irgend einen Zweck zu einiger Vollkommenheit gebildet, und bei welchen gewisse vollkommene Eigenschaften erblich sind, werden edel genannt. — Da die Zwecke der Thierhaltung sehr verschieden sind, so kann auch der Begriff, den wir mit dem Worte „edel" verbinden, in dieser Hinsicht sehr verschieden seyn.

Das Pferd, welches die Araber bildeten, und was sich nicht allein durch schöne Formen, sondern hauptsächlich durch vorzügliche Ausdauer, in mehr als einer Hinsicht, vortheilhaft auszeichnet, ist ein edles Pferd. Das spanische Schaf, was eine feine Wolle trägt, die auch noch außerdem mehrere vorzügliche Eigenschaften besitzt, ist ein edles Thier. Die englische Kuh, welche sich durch besondere Mastfähigkeit auszeichnet, und die voigtländische Kuh, welche sich durch eine reiche Milchergiebigkeit bekannt gemacht hat, werden beide mit Recht edel genannt. So giebt es edle Schweine, Hunde, Hühner, Gänse u. s. w.

§. 6.

Der Inbegriff der Kenntnisse, welche dazu gehören, um den örtlichen Verhältnissen und den verschiedenen Zwecken angemessene Racen unserer Hausthiere hervorzubringen, die früher schon bestandenen edlen sowohl, als auch die neugebildeten Racen, nicht allein mit allen ihren guten Eigenschaften zu erhalten, sondern sie immer mehr und mehr für unsere Zwecke zu vervollkommnen, und so eine mögliche Vereinigung aller Vorzüge der Arten irgend einer Gattung der Hausthiere zu bewirken, macht die Thierveredlungskunde aus. Sie ist die höhere Thierzucht zu nennen, wenn das Aufziehen, das Pflegen und Warten der Thiere, nach dem gewöhnlichen Schlendrian betrieben, die gemeine Viehzucht nur genannt werden kann.

Die Thierveredlung wird von einigen auch Kunstzucht der Thiere genannt, weil die Natur dabei durch die Kunst nach mehr oder minder festgestellten Regeln geleitet wird. — Die so erhaltenen Resultate, die so erzogenen Thiere nennt man darum auch Kunstproducte. Die Thierveredlung wird daher auch als Kunst betrachtet, sie ist es aber nur in so fern, als die feststehenden Regeln kunstmäßig erlernt werden können. Da es aber noch so wenige feststehende Regeln überhaupt giebt, und der rationelle Thierzüchter sich für jeden gegebenen Fall, auch selbst Regeln erfinden muß, so kann und sollte die Thierveredlung stets wissenschaftlich betrieben werden.

Die nöthigen Kenntnisse werden theils aus der Naturgeschichte und der Physiologie der Thiere entlehnt, theils und zwar größtentheils aus den mannigfaltigen Erfahrungen, welche Thierzüchter machten, gesammelt.

§. 7.

Die Naturgeschichte theilt die Thiere zuerst in mehrere Hauptabtheilungen, hiervon jede in mehrere Classen, dann in Gattungen, Arten, Familien, Racen und Stämme ein. Die Thierveredlungskunde hat es ebenfalls mit Gattungen, Arten, Racen, Stämmen, Familien und Classen zu thun; verbindet aber

in einigen dieser Benennungen andere Begriffe, als der Naturbeschreiber.

Es lehrt uns die Naturgeschichte, daß Thiere einerlei Gattung in gewissen Haupteigenschaften mit einander übereinstimmen, und daß die einerlei Art, in mehreren wesentlichen Theilen und Eigenschaften große Aehnlichkeit unter einander haben.

So haben z. B. alle Thiere der Gattung „Pferd" folgende Eigenschaften überein: 1) sie sind einhufig, haben eine gleiche Anzahl Zähne, ein Euter mit zwei Saugwarzen, einen einfachen Magen und bringen in der Regel alle Jahr ein Junges.

Das eigentliche Pferd zeichnet sich gegen die andern Arten derselben Gattung durch kurze, spitzige Ohren, eine Mähne am Halse, und einen ganz mit langen Haaren besetzten Schweif aus; wenn der Esel, auch zu dieser Gattung gehörig, sich durch seine lange Ohren, durch den blos am Ende mit langen Haaren besetzten Schweif auszeichnet.

Es lehrt die Naturgeschichte auch, daß jede Art sich in sich selbst fortpflanzt, aber auch, daß mehrere Arten einer und derselben Gattung sich begatten, daß diese Begattungen fruchtbar, und die so entstandenen Jungen zum Theil fortpflanzungsfähig sind.

So pflanzt sich die Art Pferd, **Equus Caballus**, unter sich fort; aber auch die verschiedenen Arten, z. B. das Pferd, **Equus Caballus**, begattet sich mit dem Esel, **Equus Asinus**, und zwar zuweilen fruchtbar, und diese so entstandenen Bastarde haben sich fortpflanzungsfähig gezeigt.

Man nahm früher an, daß die Bastarde verschiedener Arten nicht fortpflanzungsfähig sind, weil vielen Bastarden diese Eigenschaft wirklich fehlt; aber es sind dies keine festen Regeln, denn nicht allein haben sich einige Maulthiere fortpflanzungsfähig gezeigt, sondern Bastarde von Schafen und Ziegen sind einer Fortpflanzung fähig; oder sind Schaf und Ziege vielleicht nur eine Art? das Schaf vielleicht nur eine Race der **Capra**?

Auch lehrt uns die Naturgeschichte, welche Nahrung jede Gattung der verschiedenen Thiere verlangt, welche ihr am ge-

deihlichsten ist, und ob und welchen Einfluß die Nahrung auf die verschiedenen Eigenschaften verschiedener Arten äußert. Sie lehrt uns überhaupt, wie jede Thierart im freien Zustande lebt, und wir können daraus ableiten, wie wir es, der Natur möglichst getreu, im gezähmten Zustande pflegen und behandeln müssen.

So wissen wir, daß die im Freien lebenden Schafe und Ziegen am liebsten sich auf Gegenden und Bergen aufhalten, und die auf Höhen erwachsenen Pflanzen ihnen die gedeihlichste Nahrung sind. Wir schließen daher mit Recht, daß die zahmen Schafe und Ziegen in hochgelegenen Gegenden am besten gedeihen, und die Erfahrung bestätigt dieses.

§. 8.

Die Physiologie belehrt uns über die Fortpflanzung und Entwickelung der Thiere, so wie über die Art und Weise, wie sie durch die erhaltene Nahrung erhalten werden, wachsen und zunehmen, und überhaupt Kräfte erhalten.

Besonders belehrt uns die Physiologie darüber, zu welchem Zweck die einzelnen Theile des thierischen Körpers da sind, wir können aus dieser Belehrung ableiten, was wir besonders berücksichtigen müssen, wenn wir auf die vollkommnere Ausbildung einzelner Körpertheile hinwirken wollen.

So lehrt uns z. B. die Physiologie, daß die Lunge das vorzüglichste Werkzeug der Respiration ist, und daß sie hinlänglichen Raum zum Ausdehnen und Bewegen haben muß. Wir schließen daher, daß darum ein Pferd, was schnell und anhaltend laufen soll, eine nicht zu schmale Brust haben müsse, wir sehen daher auch bei den Zugthieren auf eine Brust, die im Verhältniß zu den andern Körpertheilen breit genug ist.

§. 9.

Die Erfahrung theilt uns nicht allein vieles über Fortpflanzung, Ernährung und Pflege überhaupt, sondern auch vieles über die Vererbung verschiedener Eigenschaften der verschiedenen Thierarten und Racen mit.

Einleitung.

§. 1.

Es werden zu verschiedenen Zwecken mehrere Thiergattungen ezogen und gehalten, welchen die allgemeine Benennung: „Hausthiere" beigelegt worden ist.

Die verschiedenen Zwecke bestehen:

1) in der Benutzung der Kraft der Thiere; indem wir diese zum Tragen und Ziehen gebrauchen; es kommt aber hier auch darauf an, ob wir ein Thier halten, um von ihm schwere Lasten im langsamen Gange, oder unbedeutende Lasten im schnellen Laufe fortschaffen zu lassen;



2) ... der Milch;
... der Wolle und Haare;
... Nahrung;
... eise, oder auch zu anderem
... icht, und Seifenbereitung;
...
... die Hunde zur
... zum Hüten an
... auch Vögel um

1

Einleitung.

§. 1.

Es werden zu verschiedenen Zwecken mehrere Thiergattungen gezogen und gehalten, welchen die allgemeine Benennung: „Hausthiere" beigelegt worden ist.

Die verschiedenen Zwecke bestehen:

1) in der Benutzung der Kraft der Thiere; indem wir diese zum Tragen und Ziehen gebrauchen; es kommt aber hier auch darauf an, ob wir ein Thier halten, um von ihm schwere Lasten im langsamen Gange, oder unbedeutende Lasten im schnellen Laufe fortschaffen zu lassen;
2) in der Benutzung ihrer Milch;
3) in der Benutzung ihrer Wolle und Haare;
4) ihres Fleisches zur Nahrung;
5) ihres Fettes zur Speise, oder auch zu anderem Gebrauch, z. B. zur Licht- und Seifenbereitung;
6) in der Benutzung ihrer Eier;
7) ihrer Federn;
8) ihrer verschiedenen Talente; z. B. die Hunde zur Jagd, zur Bewachung der Wohnungen, zum Hüten anderer Hausthiere u. s. w. So werden auch Vögel um ihres Gesanges willen gehalten.

9) in der Benutzung ihrer Excremente zur Düngung.

Jedes Thier, was für einen dieser Zwecke gezogen und gehalten wird, ist ein Hausthier, und so kann auch ein sonst wildes Thier, z. B. der Hirsch, der Hase, das Fasanhuhn, die Nachtigall u. dgl. m. zum Hausthier werden.

§. 2.

Jede Gattung, jede Art der Thiere besteht aus mehreren Racen, wovon die eine mehr oder minder für diesen oder jenen Zweck sich eignet, oder es lassen sich auch mehrere Zwecke zugleich, auf eine mehr oder minder vollkommene Weise mit einer und derselben Race erreichen.

So eignet sich z. B. die eine Pferderace ganz vorzüglich zum Schnelllaufen, eine andere mehr zum Fortziehen großer Lasten, während eine dritte sich weder für den einen noch für den andern Zweck paßt. So giebt die eine Schafrace vorzüglich feine Tuchwolle, eine andere eine lange, weniger feine Kamm- oder Zeugwolle, und eine dritte eine schlechte, ganz grobe Wolle. — Die eine Rindviehrace zeichnet sich durch ihre große Milchergiebigkeit, eine andere durch besondere Mastfähigkeit vortheilhaft aus, während eine dritte in beiden Eigenschaften kaum das Mittelmäßige erreicht. — Die eine Race Hunde ist ganz vorzüglich im Gebrauch beim Hetzjagen, eine andere beim Schweine-, eine dritte beim Hühnerjagen, eine vierte beim Hüten der Schafe, während mehrere Racen zum Bewachen des Eigenthums der Menschen sich besonders eignen, und Hinsichts ihrer Treue und Anhänglichkeit sich auszeichnen.

§. 3.

Demjenigen, welcher irgend eine Thiergattung zu irgend einem Zwecke hält, sollte natürlich immer daran liegen, hierzu eine Race zu haben, womit der beabsichtigte Zweck auf die möglich vollkommenste Weise erreicht werden kann.

Der Engländer, welcher mit seinen Pferden Wetten ge-

winnen will, kann dies nicht, wenn er nicht Thiere von einer Race besitzt, die sich für diesen Zweck auszeichnet, und dem denkenden Schafzüchter kann es nicht gleichgültig seyn, wenn er mit derselben Ernährung und übrigen Pflege, Wolle von seinen Schafen erhält, wovon der Centner 150 oder nur 50 Thaler gilt.

Es ist kaum zu begreifen, wie es noch Thierzüchter geben kann, welchen dieses wirklich gleichgültig ist; man sollte glauben, dem gemeinsten Bauer müsse es einleuchten, daß die eine Race irgend einer Thiergattung sich für diesen oder jenen Zweck besser eignet, als eine andere, und es darum auch daran liegen müsse, zu jedem Zweck die vollkommnere, wenn auch nicht die vollkommenste zu besitzen. —

§. 4.

Die schon bestehenden Racen lassen sich nicht allein noch sehr verbessern, sondern es lassen sich sogar neue Racen bilden, und es hat in dieser Hinsicht der Mensch sehr große Gewalt über die Natur.

Da die Natur nach bestimmten Gesetzen wirkt, so dürfen wir nur diese kennen zu lernen suchen und darnach bei der Benutzung der Naturkräfte verfahren, um Großes leisten zu können. So gut als der Blumist alljährlich neue Verbindungen der Farben in seinem Nelken- oder Aurikelflor, und der Kartoffelgärtner neue Kartoffelsorten hervorbringt, eben so gut ist es dem Thierzüchter möglich, nach und nach neue, seinen Zwecken immer mehr entsprechende Racen zu bilden. Es werden hierin unsere Nachkommen viel mehr leisten können, als wir jetzt es im Stande sind, indem früher jeder Thierzüchter seine Regeln für sich behielt, sie mitunter als Geheimniß verwahrte, so jeder seinen eigenen Gang ging, und viele sich selbst immer wieder neue Regeln erfinden mußten, die vielleicht früher schon mehrere Male aufgefunden wurden, aber wieder verloren gingen; während in neuern Zeiten die Thierzüchter offener handeln und gegenseitig das Gefundene austauschen. Der aufmerksame Thierzüchter wird bald eben so gut als

der Maler, das in mehreren Individuen zerstreutliegende Schöne, Vollkommnere zu einem harmonischen Ganzen vereinigen; ja, er ist sogar im Stande, etwas noch nicht Vorhandenes hervorzubringen. — Durch immer weiter getriebene Anstrengung und Einübung wurde z. B. die Fähigkeit zum Schnelllaufen bei der englischen Wettrenner-race immer mehr und mehr gesteigert, und zwar zu einer Höhe, die man in frühern Zeiten gar nicht zu erreichen für möglich halten konnte. Durch zweckmäßige Paarung, durch die besondere Pflege und Wartung, welche man in Deutschland, besonders in Sachsen, den Merinos angedeihen ließ, erzielte man eine Wolle, die ungleich feiner und besser ist, als die, welche man vor 25 Jahren noch für die allerfeinste und beste hielt; und durch zweckmäßige Paarung hat man das, was zuerst nur als Naturspiel dastand, festgehalten, vervollkommnet, und Vieles schon zur Raceeigenthümlichkeit erhoben.

§. 5.

Das Verbessern einer Thiergattung, einer Race oder eines Stammes nennen wir veredeln; und eine Thiergattung, eine Race, ein Stamm oder einzelne Thiere, welche für irgend einen Zweck zu einiger Vollkommenheit gebildet, und bei welchen gewisse vollkommene Eigenschaften erblich sind, werden edel genannt. — Da die Zwecke der Thierhaltung sehr verschieden sind, so kann auch der Begriff, den wir mit dem Worte „edel" verbinden, in dieser Hinsicht sehr verschieden seyn.

Das Pferd, welches die Araber bildeten, und was sich nicht allein durch schöne Formen, sondern hauptsächlich durch vorzügliche Ausdauer, in mehr als einer Hinsicht, vortheilhaft auszeichnet, ist ein edles Pferd. Das spanische Schaf, was eine feine Wolle trägt, die auch noch außerdem mehrere vorzügliche Eigenschaften besitzt, ist ein edles Thier. Die englische Kuh, welche sich durch besondere Mastfähigkeit auszeichnet, und die voigtländische Kuh, welche sich durch eine reiche Milchergiebigkeit bekannt gemacht hat, werden beide mit Recht edel genannt. So giebt es edle Schweine, Hunde, Hühner, Gänse u. s. w.

§. 6.

Der Inbegriff der Kenntnisse, welche dazu gehören, um den örtlichen Verhältnissen und den verschiedenen Zwecken angemessene Racen unserer Hausthiere hervorzubringen, die früher schon bestandenen edlen sowohl, als auch die neugebildeten Racen, nicht allein mit allen ihren guten Eigenschaften zu erhalten, sondern sie immer mehr und mehr für unsere Zwecke zu vervollkommnen, und so eine mögliche Vereinigung aller Vorzüge der Arten irgend einer Gattung der Hausthiere zu bewirken, macht die Thierveredlungskunde aus. Sie ist die höhere Thierzucht zu nennen, wenn das Aufziehen, das Pflegen und Warten der Thiere, nach dem gewöhnlichen Schlendrian betrieben, die gemeine Viehzucht nur genannt werden kann.

Die Thierveredlung wird von einigen auch Kunstzucht der Thiere genannt, weil die Natur dabei durch die Kunst nach mehr oder minder festgestellten Regeln geleitet wird. — Die so erhaltenen Resultate, die so erzogenen Thiere nennt man darum auch Kunstproducte. Die Thierveredlung wird daher auch als Kunst betrachtet, sie ist es aber nur in so fern, als die feststehenden Regeln kunstmäßig erlernt werden können. Da es aber noch so wenige feststehende Regeln überhaupt giebt, und der rationelle Thierzüchter sich für jeden gegebenen Fall, auch selbst Regeln erfinden muß, so kann und sollte die Thierveredlung stets wissenschaftlich betrieben werden.

Die nöthigen Kenntnisse werden theils aus der Naturgeschichte und der Physiologie der Thiere entlehnt, theils und zwar größtentheils aus den mannigfaltigen Erfahrungen, welche Thierzüchter machten, gesammelt.

§. 7.

Die Naturgeschichte theilt die Thiere zuerst in mehrere Hauptabtheilungen, hiervon jede in mehrere Classen, dann in Gattungen, Arten, Familien, Racen und Stämme ein. Die Thierveredlungskunde hat es ebenfalls mit Gattungen, Arten, Racen, Stämmen, Familien und Classen zu thun; verbindet aber

in einigen dieser Benennungen andere Begriffe, als der Naturbeschreiber.

Es lehrt uns die Naturgeschichte, daß Thiere einerlei Gattung in gewissen Haupteigenschaften mit einander übereinstimmen, und daß die einerlei Art, in mehreren wesentlichen Theilen und Eigenschaften große Aehnlichkeit unter einander haben.

So haben z. B. alle Thiere der Gattung „Pferd" folgende Eigenschaften überein: 1) sie sind einhufig, haben eine gleiche Anzahl Zähne, ein Euter mit zwei Saugwarzen, einen einfachen Magen und bringen in der Regel alle Jahr ein Junges.

Das eigentliche Pferd zeichnet sich gegen die andern Arten derselben Gattung durch kurze, spitzige Ohren, eine Mähne am Halse, und einen ganz mit langen Haaren besetzten Schweif aus; wenn der Esel, auch zu dieser Gattung gehörig, sich durch seine lange Ohren, durch den blos am Ende mit langen Haaren besetzten Schweif auszeichnet.

Es lehrt die Naturgeschichte auch, daß jede Art sich in sich selbst fortpflanzt, aber auch, daß mehrere Arten einer und derselben Gattung sich begatten, daß diese Begattungen fruchtbar, und die so entstandenen Jungen zum Theil fortpflanzungsfähig sind.

So pflanzt sich die Art Pferd, Equus Caballus, unter sich fort; aber auch die verschiedenen Arten, z. B. das Pferd, Equus Caballus, begattet sich mit dem Esel, Equus Asinus, und zwar zuweilen fruchtbar, und diese so entstandenen Bastarde haben sich fortpflanzungsfähig gezeigt.

Man nahm früher an, daß die Bastarde verschiedener Arten nicht fortpflanzungsfähig sind, weil vielen Bastarden diese Eigenschaft wirklich fehlt; aber es sind dies keine festen Regeln, denn nicht allein haben sich einige Maulthiere fortpflanzungsfähig gezeigt, sondern Bastarde von Schafen und Ziegen sind einer Fortpflanzung fähig; oder sind Schaf und Ziege vielleicht nur eine Art? das Schaf vielleicht nur eine Race der Capra?

Auch lehrt uns die Naturgeschichte, welche Nahrung jede Gattung der verschiedenen Thiere verlangt, welche ihr am ge-

deihlichsten ist, und ob und welchen Einfluß die Nahrung auf die verschiedenen Eigenschaften verschiedener Arten äußert. Sie lehrt uns überhaupt, wie jede Thierart im freien Zustande lebt, und wir können daraus ableiten, wie wir es, der Natur möglichst getreu, im gezähmten Zustande pflegen und behandeln müssen.

So wissen wir, daß die im Freien lebenden Schafe und Ziegen am liebsten sich auf Gegenden und Bergen aufhalten, und die auf Höhen erwachsenen Pflanzen ihnen die gedeihlichste Nahrung sind. Wir schließen daher mit Recht, daß die zahmen Schafe und Ziegen in hochgelegenen Gegenden am besten gedeihen, und die Erfahrung bestätigt dieses.

§. 8.

Die Physiologie belehrt uns über die Fortpflanzung und Entwickelung der Thiere, so wie über die Art und Weise, wie sie durch die erhaltene Nahrung erhalten werden, wachsen und zunehmen, und überhaupt Kräfte erhalten.

Besonders belehrt uns die Physiologie darüber, zu welchem Zweck die einzelnen Theile des thierischen Körpers da sind, wir können aus dieser Belehrung ableiten, was wir besonders berücksichtigen müssen, wenn wir auf die vollkommnere Ausbildung einzelner Körpertheile hinwirken wollen.

So lehrt uns z. B. die Physiologie, daß die Lunge das vorzüglichste Werkzeug der Respiration ist, und daß sie hinlänglichen Raum zum Ausdehnen und Bewegen haben muß. Wir schließen daher, daß darum ein Pferd, was schnell und anhaltend laufen soll, eine nicht zu schmale Brust haben müsse, wir sehen daher auch bei den Zugthieren auf eine Brust, die im Verhältniß zu den andern Körpertheilen breit genug ist.

§. 9.

Die Erfahrung theilt uns nicht allein vieles über Fortpflanzung, Ernährung und Pflege überhaupt, sondern auch vieles über die Vererbung verschiedener Eigenschaften der verschiedenen Thierarten und Racen mit.

Jeder aufmerksame Thierzüchter hatte Gelegenheit, mehr oder minder interessante Erfahrungen zu sammeln, vieles davon ist mitgetheilt worden, aber Manches ist noch mitzutheilen. Aber auch die Physiologen haben dergleichen Erfahrungen, die freilich nicht alle sie, sondern viele auch Andere machten, gesammelt; da sie nach Wahrheit streben, so kann man mit Zuversicht darauf rechnen, daß das, was sie uns mittheilen, auch der Wahrheit getreu gegeben ist, wofür sie unsern innigsten Dank verdienen.

§. 10.

Aus dem, was uns die Naturgeschichte, die Physiologie und die Erfahrung lehrt, lassen sich nun viele allgemeine und specielle Regeln für die Thierveredlung feststellen.

Haben auch diese Regeln nur zum Theil eine unumstößliche Festigkeit erhalten, so ist schon dadurch viel gewonnen; aber es läßt sich auch mit Bestimmtheit darauf rechnen, daß mehrere, welchen jetzt noch eine positive Zuverlässigkeit abgeht; nach und nach durch neue Erfahrungen mehr Bestätigung und endlich Festigkeit erlangen werden.

§. 11.

Es sind allgemeine Regeln da, die für alle Gattungen und Arten der Hausthiere gelten; indem die Natur hinsichtlich der Fortpflanzung der Thiere, so wie auch in der Vererbung mehrerer Eigenschaften nach gleichen Gesetzen zu Werke geht.

Es ist daher sehr unrecht, wenn der Pferdezüchter, der Schafzüchter, jeder für sich geht, keiner von dem andern lernen, und keiner dem andern seine gemächten Erfahrungen und Bemerkungen mittheilen will.

Gewiß ist es, daß der Pferdezüchter sogar von dem Kanarienvogelzüchter lernen kann, so lächerlich dies auch vorerst Manchem vorkommen mag.

§. 12.

Die speciellen Regeln sind nur nach den verschiedenen Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Gattungen, Arten, Racen u. s. w., so wie nach den verschiedenen Zwecken, die wir bei

der Veredlung vor Augen haben, und nach der Verschiedenheit der Lage und der Verhältnisse, in der sie sich befinden, anzuwenden.

Da das Pferd sehr verschieden vom Schaf gebaut ist, wie das eine zum Ziehen und Tragen, das andere um seiner Wolle, seines Fleisches und Fettes willen halten, so ist es natürlich, daß bei der Züchtung des Einen einige andere Regeln, wie bei dem Zweiten anzuwenden sind, wenn die beabsichtigten Zwecke erreicht werden sollen.

Die Thierveredlungskunde ist demnach einzutheilen: in die allgemeine und in die spezielle Thierveredlungskunde.

§. 13.

In der Thierveredlungskunde versteht man unter Gattung nicht ganz dasselbe, was in der Naturgeschichte darunter verstanden wird; man theilt die Hausthiere im Allgemeinen in Gattungen ein, und nach diesem Begriffe sind das Pferd und der Esel zwei doch nahe verwandte Gattungen, und das Schaf eine andere, nicht mit jenen verwandte Gattung.

Die Gattungen werden wieder in Arten eingetheilt, so haben wir verschiedene Arten des Pferdes, z. B.

1) das arabische Pferd,
2) das deutsche Landpferd,
3) das englische Pferd,
4) das schottländische Pferd,
5) das normannische Pferd,
6) das russische Pferd u. dgl. m.

So haben wir auch mehrere Arten des Schafes, z. B.

1) das Muflon,
2) das deutsche Schaf,
3) das Merinos,
4) das langwollige,
5) das Vigogne-Schaf u. dgl. m.

Jede Art wird wieder eingetheilt in verschiedene Racen: z. B. das englische Pferd,

1) in die Reitrace,
2) " " Wagenrace,
3) " " Karrenrace u. dgl. m.

oder die Merinorace:

1) in die Electoral-Race.
2) „ „ Infantado-Race.
3) „ „ Montesy-Race.

Da nun jede Race theils nach den verschiedenen Ansichten einzelner Thierzüchter, theils nach den örtlichen Verhältnissen und unter verschiedener Bedingung nach und nach verschieden gebildet werden, so werden die Racen wieder in Stämme getheilt.

z. B. die Reitrace:

1) in den preußischen oder Trakehner,
2) in den Mecklenburger oder Ivenacker Stamm u. s. w.

Die Electoral-Merinorace würde eingetheilt werden können:

1) in den Mögeliner,
2) in den Kuchellnaer,
3) in den Thalner,
4) in den Röthschönberger Stamm u. s. w.

Die Infantado-Merinorace würde einzutheilen seyn:

1) in den Pantner,
2) in den Theresienfelder Stamm u. s. w.

Rationelle Thierzüchter führen Stammregister, daher wissen sie die Abkunft eines jeden einzelnen Thieres, und darum können sie ihre Stämme in einzelne, jedoch mit einander verwandte Familien abtheilen.

So werden z. B. in einem Gestüte alle Abkömmlinge eines Pferdepaars, oder auch wohl nur die Abkömmlinge eines Hengstes zu einer Familie gerechnet; so giebt es z. B. in Trakehnen eine Turkmainatty- und eine Sorzerdy-Familie.

Etwas Aehnliches findet auch in manchen Schäfereien Statt.

§. 14.

In der Thierveredlungskunde werden außerdem noch mehrere Ausdrücke gebraucht, die ihre eigenen Bedeutungen haben.

So versteht man z. B. unter einem Original-Araber, ein edles Pferd, was entweder selbst in Arabien geboren ist, oder sowohl von väterlicher, als auch von mütterlicher Seite

von in Arabien geborenen Eltern oder Voreltern edler Art abstammt. Unter einem Original-Merino wird ein Schaf verstanden, was entweder selbst in Spanien, von woher die Merinos zu uns kamen, geboren wurde, oder dessen Eltern oder Voreltern, sowohl männlicher als weiblicher Seits daher stammen.

Solch ein Originalthier kann auch mit Recht Vollblutsthier genannt werden, da aber angenommen wird, daß auch mittelst Paarung verschiedener Arten und Racen, z. B. edler männlicher und unedler weiblicher Thiere, in einer Reihe von Generationen, endlich einzelne Thiere und sogar Racen gebildet werden können, die den Originalthieren in keiner Hinsicht nachstehen und deshalb auch Vollblut genannt werden, aber doch nicht Originalthiere genannt werden dürfen, so theilt man die Vollblutsthiere ein:

1) in Original- und

2) in mesticirte Vollblutsthiere.

Mesticiren heißt nämlich: mittelst Thieren einer edlen Art oder Race eine unedle zu veredeln. So werden z. B. mit edlen arabischen Hengsten gemeine Pferdestämme veredelt.

Wenn ein edles männliches Thier mit einem gemeinen weiblichen Thiere gepaart wird, so wird das so gewonnene Junge ein Mestiz genannt.

Edel und Vollblut wird oft gleichbedeutend genommen, aber eigentlich darf beides nur in verschiedenem Sinne gebraucht werden.

Edel ist eigentlich nur das Thier, nur die Familie, der Stamm, oder die Race oder Art zu nennen, wenn eine solche Vollkommenheit dem Zwecke gemäß darinnen vorhanden ist, daß das Edle sogleich dem Kenner in die Augen fällt.

So kann ein Vollblutsstamm und sogar ein Originalstamm, sobald er seit einer Reihe von Jahren entweder ganz vernachlässigt, oder mit welchem bei aller Reinhaltung rasch verfahren würde, so herunter kommen, daß er aufhört, edel zu seyn, obwohl er immer noch ein Vollblutsstamm zu nennen, nur noch fähig ist, in sich selbst wieder veredelt zu werden.

Veredelt kann eine gemeine Race mit Zuchthieren einer edlen Race werden, aber auch eine schon edle, eine Vollblutsrace, kann noch fort veredelt werden. Darum nennt man so-

wohl Mestizen, als auch Vollblutsthiere mitunter veredelte Thiere, was aber Unrecht ist, indem dadurch die Begriffe verworren werden.

So sagt man z. B., Der oder Jener besitzt eine veredelte Schäferei, er mag eine Vollbluts- oder blos eine Mestizschäferei besitzen. Man müßte aber sich bestimmter ausdrücken und sagen: er hat eine sehr edle oder eine fortveredelte Vollblutsschäferei, oder: er hat eine Mestizschäferei.

Statt Mestizen pflegen auch Einige, die aus gemeinem Stamme veredelten Thiere Halbblut oder Halbschlag zu nennen; dies paßt aber nicht für alle Generationen der Veredlung, und es ist zweifelhaft, welcher Generation es eigentlich zukommt. Es ist daher bestimmter gesagt, wenn wir sie Mestizen erster, zweiter, dritter, vierter u. s. w. Generation nennen.

Eben so unbestimmt ist die Benennung: halbveredelte Thiere, und sie sollte daher nie von Thierzüchtern gebraucht werden.

Auch wird statt Mestiz von Einigen Blendling gesagt, was auch unrecht ist; Blendling ist eigentlich der Abkömmling von Aeltern, die beide nicht edel sind, aber doch von verschiedenen Racen abstammen.

Wenn z. B. ein Mestizbock zur Begattung einer gemeinen oder auch einer andern Mestizheerde gebraucht würde, so sind die daraus hervorgegangenen Thiere, Blendlinge.

Bastard darf am allerwenigsten statt Mestiz gebraucht werden, denn nur das Product der Paarung zweier verwandten Thiergattungen, und nicht das der Paarung von zwei Arten (nach oben angegebenem Begriff) kann Bastard genannt werden.

Das Maulthier ist der Bastard eines Esels und eines Pferdes, aber das Product der Paarung eines Vollblutspferdes und eines gemeinen Landpferdes ist ein Mestiz.

§. 15.

Der Thierzüchter braucht häufig das Wort „constant" und versteht darunter die Fähigkeit der Thiere, die wesentlichen Eigenschaften ihrer Art, ihrer Race, ihres Stammes oder ihrer

Familie, also auch ihrer selbst, in der Regel ohne bedeutende, oder ohne alle Abweichung zu vererben.

Es kann daher constant seyn:

1) eine Art,
2) eine Race,
3) ein Stamm,
4) eine Familie, und
5) ein einzelnes Thier.

So kann ein Zuchtthier aus einer constanten Art, z. B. ein Pferd von Arabern abstammen, und daher die wesentlichen Eigenschaften derselben in der Regel vollkommener vererben; deshalb braucht es aber noch nicht von einer constanten Race, noch weniger von einem constanten Stamme, oder von einer constanten Familie abzustammen, und dessen ungeachtet ist es constant in seiner Art.

Wenn sich ein Thier in seinem Aeußern als edel präsentirt, so sagt der Thierzüchter auch wohl: „Das Thier hat oder zeigt viel Race." Stammt es aber zugleich von einer constanten Race ab, ist es selbst constant, so wird es ein Racethier genannt.

Auch von sehr constanten Thieren fallen zuweilen, doch selten, einzelne Jungen, die in ihren wesentlichen Eigenschaften sehr von ihren Aeltern abweichen. Man nennt dies Naturspiele. Werden solche Thiere zur Fortzucht gebraucht, so entstehen daraus Spielarten, die in den ersten Generationen abweichende, schwankende Eigenschaften zeigen, aber nach und nach bei zweckmäßigem Verfahren zur Race erhoben werden können, in welcher jene abweichenden Eigenschaften constant werden.

Etwas Anderes ist aber ein Rückschlag; gewöhnlich versteht man darunter, wenn die Abkömmlinge von Mestizen, statt höher zu steigen, sich mehr den gemeinen Voraltern in ihren Eigenschaften nähern, in der Veredlung also nicht vorwärts, sondern rückwärts gegangen sind.

Wenn z. B. das Product der Paarung eines edlen Hengstes mit einer Mestizstute, in seinen Eigenschaften seiner Mutter nachsteht, und mehr der gemeinen Großmutter ähnelt, so sagt man: es ist zurückgeschlagen, oder:

es ist ein Rückschlag. Am häufigsten fallen solche Rückschläge vor, wenn zur Fortzucht eines Mestizstammes unedle männliche Thiere gebraucht werden.

Man braucht aber auch das Wort Rückschlag, wenn die Abkömmlinge von zwei, an und für sich etwas verschiedenen Vollblutsthieren, welche schon einer Mittelrace anzugehören scheinen, wieder Junge liefern, welche einem Theil jener verschiedenen Stammältern mehr ähnlich sind, als ihren unmittelbaren Aeltern.

So ist z. B. ein Mittelschlag aus Thieren der Electoral- und der Infantadorace gebildet worden, der schon ziemlich constant zu seyn scheint, worin aber auch einmal Junge zum Vorschein kommen, die mehr den Infantadocharakter besitzen, als ihre Aeltern; so nennt man sie Rückschläge.

Statt Rückschlag wird wohl auch zuweilen Ausartung gebraucht, wiewohl das eigentlich etwas Anderes ausdrückt. Es können einzelne Thiere einer Race, eines Stammes, oder ein ganzer Stamm ausarten, ohne daß ein Rückschlag Statt findet. Wenn z. B. zufällig ein männliches Thier eines andern, noch obendrein schlechten Stammes einige Thiere eines sonst constanten Stammes begattet, so werden die daraus hervorgegangenen Jungen Eigenschaften besitzen, die ihrem Mutterstamme nicht eigenthümlich sind, und dann sind sie ausgeartet, oder es kann auch die Pflege und Fütterung, selbst die Gewöhnung eine Ausartung einzelner Thiere oder eines Stammes herbeiführen.

§. 16.

Von mehreren Thierzüchtern wird das Wort „Haltung" bei verschiedenen Thierarten verschieden und in einem ganz andern Sinne gebraucht.

So sagt z. B. der Pferdekenner von einem Pferde: „es hat eine schöne, eine edle Haltung." Der Wollkenner sagt aber von einer vorgelegten Wollprobe: „man sieht es ihr an, daß das Thier, von welchem sie genommen wurde, eine gute Haltung hat." Ersterer meinte die Stellung und Bewegung des Pferdes, der Andere versteht unter Haltung die Fütterung und Wartung des Schafes. Darum können leicht große Mißverständnisse im Gebrauch dieses Ausdrucks vorkommen, und be-

stimmter ist es, wenn *Haltung* nur für die Stellung und Bewegung eines Thieres, *Pflege* aber für die Wartung und Fütterung angewendet wird.

§. 17.

Eben so wird das Wort *Stapel* in verschiedenem Sinne gebraucht. Mancher Thierzüchter sagt: „dieses Thier, dieser Stamm hat einen sehr schönen Stapel,“ er will damit sagen: es hat eine schöne kräftige Gestalt des Körpers. Ein Anderer sagt: „der Stapel ist an diesem Merinobocke ganz vorzüglich,“ er meint aber nur den Stapel der Wolle, das ist die Form der kleinen Wollbüschel.

> Daß hierin arge Mißverständnisse Statt finden können, davon habe ich einen recht auffallenden Beweis vor nicht langer Zeit erhalten; ein Schafzüchter verlangte von mir ein Urtheil über einen Schafstamm, hierauf wollte ich mich unter andern auch über den Stapel der Wolle, welche die Thiere dieses Stammes tragen, aussprechen, und sagte daher, der Stapel läßt Vieles zu wünschen übrig, er ist geradezu schlecht zu nennen, denn er ist spitzig und zu lang. „Was?“ fiel mir der Fragende in's Wort, „Sie nennen diesen Stapel schlecht, spitzig und lang? Ich habe immer geglaubt, diese Thiere zeichnen sich durch ihren sehr schönen Stapel vortheilhaft aus, denn ihr Körper ist sehr gedrungen, sie haben ein breites Kreuz und eine breite Brust, und haben im Verhältniß zu ihrer Länge und Tiefe ihres Rumpfes eine angemessene Höhe.“

Darum darf eigentlich nur Stapel bei der Wolle angewendet werden, spricht man vom Bau des ganzen Körpers eines Thieres, so wende man *Gestalt*, *Form* oder auch *Körperbildung* an.

§. 18.

In der Veredlungskunde wird unter *Blut* etwas Anderes verstanden, als man gewöhnlich darunter versteht. Es ist die ererbte Anlage zu edlen Eigenschaften, und es sind zugleich diese Eigenschaften selbst mit gemeint, und es ist damit zugleich auch die edle Abstammung ausgedrückt.

Wenn ich z. B. sage: „in diesem Pferde ist oder fließt viel oder etwas edles Blut," so meine ich, des Pferdes Eltern und Voreltern sind zum großen oder geringen Theile von edler Race gewesen. Man sagt auch wohl schlechtweg: „das Pferd hat viel Blut," man meint damit aber nicht etwa es ist vollblütig, sondern es hat viel edles, es stammt von edlen Eltern. Daher nennt man ein Thier Vollblutsthier, wenn beide Eltern desselben völlig edler Race waren, und ein anderes ein Thier von Halbblutrace, wenn es in der dritten bis fünften Generation der Veredlung steht, wenn nämlich nur väterlicher Seits die Vorfahren edel, von mütterlicher Seite aber sie unedel oder nur Mestizen waren.

Allgemeine Thierveredlung.

§. 19.

Wie das Zeugen der Thiere vor sich geht, wie die beiden Kräfte, nämlich die männliche und die weibliche Kraft, während und nach dem Zeugungsacte wirken, dies wird noch lange, wahrscheinlich für immer, ein Geheimniß bleiben. Was bis jetzt von den Naturforschern hierüber aufgestellt worden ist, sind nichts als Hypothesen, wovon ein großer Theil, besonders der ältere, sehr wenig Haltbarkeit besitzt. Wir können hier uns nicht auf eine nähere Prüfung aller dieser Hypothesen einlassen, noch viel weniger versuchen, zu den vielen Hypothesen eine neue hinzuzufügen. So viel ist gewiß, daß der Thierzüchter nur derjenigen Zeugungstheorie, als der Wahrheit am nächsten kommend, huldigen darf, welche zugiebt, daß beide Theile, sowohl der männliche, als auch der weibliche, Einfluß auf die Bildung des Erzeugten haben, daß es aber hierbei auch sehr viel auf die speciellen Umstände bei jedem einzelnen Falle ankommt, ob der männliche oder der weibliche Theil den stärksten Einfluß ausübt.

Wir sehen nämlich sehr oft, daß das Erzeugte bald dem Vater, bald der Mutter mehr ähnlich ist, aber auch, daß wenn sich Thiere von zwei verschiedenen Arten oder Racen begatten, Junge erzeugt werden, die in ihren Eigenschaften

gleichviel vom Vater und von der Mutter erhielten und so als eine Mittelart oder Race bestehen.

Beweise hiervon finden wir nicht allein bei der Thierzucht, sondern wir finden sie auch unter den Menschen.

§. 20.

Die Erfahrung hat es bestätigt, daß, wenn Vater und Mutter einer Art oder Race angehören, die einen hohen Grad von Constanz erlangt hat, vielleicht einer Urart oder einer Urrace, die noch keiner wesentlichen Veränderung unterlag, das Junge die Eigenschaften der Eltern zu gleichen Theilen ererbte.

Wenn z. B. ein Eselhengst mit einer Pferdestute begattet wird, so zeugen beide ein Maulthier, was in mancher Hinsicht dem Pferde, in anderer Hinsicht dem Esel ähnlich ist und völlig als eine Mittelart dasteht.

§. 21.

Wenn mehrere Junge auf einmal von einem und demselben Elternpaare gezeugt werden, bei welchem Race- oder Artconstanz vorhanden ist, so gleichen gewöhnlich einige davon mehr dem Vater, andere mehr der Mutter, bei einigen ist das Bild des Vaters mit dem der Mutter verschmolzen.

Von fünf Jungen einer Rabenkrähe und einer Nebelkrähe waren zwei schwarz wie der Vater, zwei grau wie die Mutter und eins von gemischter Farbe.

Ein Merinobock mit vier Hörnern wurde mit einem gemeinen Landschafe gepaart, es erfolgten daraus Zwillinge, wovon das eine vier Hörner und die feine Wolle des Vaters geerbt hatte, das andere aber ohne Hörner blieb und ganz die Wolle der gemeinen Schafe erhielt.

§. 22.

Viele aufmerksame Thierzüchter haben bemerkt, daß in der Regel der Vater mehr auf den einen Theil, die Mutter auf einen anderen Theil des Körpers ihre Eigenschaften vererbten. Mehrere haben die Bemerkung gemacht, daß gewöhnlich der Vater mehr auf das Vordertheil, die Mutter aber mehr auf das Hintertheil vererbte.

Nach Bechstein*) hat gewöhnlich das Maulthier die Schönheit, Größe, Farbe und Munterkeit der Mutter, und die Ausdauerungskraft, den sichern Gang und die Geduld, so wie den Kopf, die Ohren, das Kreuz, den Schwanz und die Stimme des Vaters.

Wenn ein Merinobock mit einem gemeinen Landschafe gepaart wird, beide Hinsichts ihrer Race constant sind, so zeugen sie gewöhnlich ein Junges, das den Kopf, so wie das ganze Vordertheil des Kreuzes vom Vater, hingegen aber das Uebrige des Hintertheils, besonders die Hinterschenkel, von der Mutter erbte.

Sturm sagt: „Ich kenne eine Race, welche aus der Kreuzung von Schweizerkühen und friesischen Ochsen entstand. Immer war Kopf, Hals und Brust dem Vater, die Hintertheile aber vollkommen der Mutter gleich.“ Ferner sagt er: „Ich sehe noch täglich einen Hund, dessen Mutter ein Windspiel und dessen Vater ein Hühnerhund war; der Kopf und die Brust ist ganz die des Vaters, dagegen ist das Hintertheil und der Leib ganz der eines Windspiels. Ich hatte unter meiner kleinen Heerde vor mehreren Jahren ein Bocklamm, das von so guten Eltern gefallen, dabei groß und wollreich war, daß ich mich entschloß, es zum Bocke gehen zu lassen, ob es gleich bei einem schönen Kopfe, Hals und Brust ein ganz spitziges und abschüssiges Kreuz hatte. Im Herbste, nachdem es 1½ Jahr alt war, ließ ich ihn unter, und wie freute ich mich, zu sehen, daß alle von ihm gefallenen Lämmer seinen Kopf und Hals, aber kein einziges sein Kreuz hatte. Noch merkwürdiger war es mir aber, daß ein Lamm, welches dieser Bock mit seiner Mutter erzeugte, ganz seine Gestalt hatte**).“

Burdach sagt***): „Die Gestalt des Kopfes, welche bei den Thieren vorzüglich durch das Freß- und Geruchs-

---

*) Bechsteins Naturgeschichte. 1ster Band.

**) Sturms Lehrbuch der Landwirthschaft. I. 325 und über Racen, Kreuzung und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere.

***) Burdachs Physiologie. I. Seite 524.

system bestimmt wird, pflanzt sich vorzüglich vom Vater fort: so bei den Hausthieren überhaupt und bei den Bastarden vom Fasan und der Henne, Perlhahn und der Ente, Anas glaucion und Anas querquedula, Esel und Zebra, Pferd und Zebra, Hund und Wölfin, Hund und Füchsin, Ziegenbock und Merinoschaf, und bei Maulthieren. — Der Schnabel ist dem des Vaters gleich bei dem Bastard vom Perlhahn und Ente. Die Ohren sind meist wie beim Vater, nämlich bei dem Maulthiere, bei dem Bastard vom Esel und Zebra, vom Pferde und Zebra, vom Ziegenbock und Merinoschaf, vom Hunde und der Füchsin."

Sturm sagt: „Wie sehr das Gebilde der Hörner nach dem Vater schlägt, beweis't ebenfalls die Schafzucht. Jedes Bocklamm, von einem Merinobock und einem Landschaf erzeugt, wenn es überhaupt gehörnt ist, hat nie die ziegenartigen Hörner seiner Mutterrace, sondern immer das Ammonshorn seines Vaters. Eben so ist beim Rinde die Form und zum Theil die Substanz des Horns immer nach dem Vater schlagend. Ich kannte eine ganze Heerde Rindvieh, die auf einem Gute unterhalten wurde und ganz ohne Hörner war; diese Race wurde seit langen Zeiten in und durch sich fortgepflanzt und es fiel nie ein Kalb mit Hörnern. Ein Zufall wollte, daß die Ochsen 1806 im Kriege abhanden kamen, und man war genöthigt, eines gehörnten sich zu bedienen. Unter zehn gefallenen Kälbern hatten neun Stück schon in der ersten Generation wieder Hörner."

Nach Azara *) wurde im Jahre 1770 in Paraguay ein Bulle ohne Hörner geboren, von welchen nun die ganze dort einheimische Race abstammt. Alle von diesem erzeugten Kälber waren hörnerlos, obgleich die Mütter gehörnt waren.

Büffon **) stellt einen Vergleich zwischen dem Maulesel und dem Maulthiere auf und schließt damit: „Sie haben

---

*) Azara's Reise nach Südamerika. Berlin 1820. S. 161.
**) Büffons Naturgeschichte. XXI.

also in Ansehung der Gestalt und des Maaßes des Kopfes mehr von dem Vater, als von der Mutter."

Auch führt Büffon noch ein Beispiel an, wo sich eine Wölfin mit einem Hunde begattete. Sie warf vier Junge, die vollkommen jungen Hunden glichen und ziemlich lange Ohren hatten.

Bechstein sagt*): „Der Bastard von einem Canarienweibchen und Stieglitzmännchen hat gewöhnlich folgende Farben, wenn das Canarienvogelweibchen grün ist: der Kopf und Hals sind dunkelgrau, der Scheitel schwärzlich unterlaufen, eine schöne orangenrothe Einfassung des Schnabels, die Backen hellgrün, der Rücken grünbraun, schwärzlich gefleckt, der Steiß grüngelb, der Unterleib röthlich weiß, die Brust grünlich überlaufen, die Seiten graubraun, Deck- und Schwungfedern schwarz, grünlich gerändert und die untersten mit einem weißen Spiegel, welches das Zeichen des männlichen Geschlechts bei diesen Bastarden ist." — Das Vordertheil ist fast ganz nach dem Vater, und der Steiß nach der Mutter.

Bechstein theilt auch Folgendes mit: „Eine besondere Vorsichtigkeitsmaßregel besteht noch darin, daß man nur hollige und glattköpfige Kanarienvögel zusammensteckt, denn paart man zwei kuppige Vögel zusammen, so bekommt man gewöhnlich kahlköpfige oder gar solche, die einen Fehler, z. B. ein Geschwür haben."

Girou stellt das Gesetz auf: „Die Jungen der Hausthiere sollen dem Vater die Gemüthsart, kurz Alles, was sich auf das äußerliche Leben bezieht, verdanken, der Mutter hingegen mehr in Absicht auf die Natur des Körpers, Länge des Haars, Beckendurchmesser und in Allem, was das innerliche Leben oder die Ernährung betrifft, gleichen." Büffon sagt ungefähr dasselbe und Herr von Knobelsdorff bestätigt es**).

---

*) Bechsteins Naturgeschichte. IV. S. 477.

**) Möglicher Annalen. IV. 2tes Stück.

§. 23.

Bachmann *) und Graf Veltheim **) stellen den Grundsatz auf, daß der Vater mehr auf die Form, die Mutter mehr auf die Größe der Jungen wirkt.

Dies wird bestätigt in Burdachs Physiologie, im ersten Bande, Seite 522. Dort heißt es: „In Hinsicht auf die Gestalt tritt bei den Jungen mehr Aehnlichkeit mit dem Vater hervor, bei den Bastarden von Fasan und Henne, von Birkhahn und dem Auerhahn, von Gemsbock und der Ziege. — Während der Vater die Gestalt bestimmt, giebt die Mutter die Größe.“ „Die Gestalt der Gliedmaßen wird mehr vom Vater bestimmt, bei unseren Hausthieren und bei den Bastarden von Anas glaucion und querquedula, von Ziegenbock und Merinoschaf, von Hund und Füchsin.“ „Beim Schafbock und Ziege hatte das Erzeugte den Schwanz des Vaters.“ Seite 521 sagt Burdach: „Man hat mehr Aehnlichkeit mit dem Vater gefunden bei den Bastarden von Stieglitz und Zeisig, von Zeisig und Grünling, von Iltis und Frettchen, von Steinbock und Ziege.“ Diese größere Aehnlichkeit liegt aber hauptsächlich in der Form und der Farbe des Kopfes und seiner einzelnen Theile.

In Burdachs Physiologie heißt es ferner: „Was die Bewegungskraft anlangt, so hat das Maulthier vom Vater die Ausdauer und die Sicherheit des Ganges. Eben so hat der Bastard von Gemsbock und Ziege mehr Muskelkraft und ersteigt die steilsten Klippen. Der Bastard der Anas glaucion und querquedula war auf dem Lande so unbehülflich und auf dem Wasser so beweglich wie der Vater. — Das Maulthier hat die Stimmhaut und das Geschrei des Vaters, und der Maulesel wiehert wie der Vater.

§. 24.

Was Kunsttriebe, die Talente und das Temperament betrifft, so scheint der mütterliche Einfluß überwiegend.

---

*) Kurze Anleitung zur Verbesserung der Pferdezucht.

**) Bemerkungen über die englische Pferdezucht. S. 145.

Nach Burdach*) hat das Maulthier die Lebhaftigkeit der Mutter, und vermöge derselben ist es dann auch einer größern momentanen Anstrengung und höherer Kraftäußerung fähig, als der Esel, mit welchem es die Ausdauer, die auf beharrlichen Muskeln beruht, gemein hat. Eben so ist der Maulesel plump und träge, der Bastard von Esel und Zebra sehr ungelehrig, der von Hund und Wölfin unzähmbar. Daß die Seelenkräfte besonders von mütterlicher Seite stammen, scheint der Sprachgebrauch in dem Ausdrucke: „Mutterwitz" anzuerkennen. Sinclair macht einige geistreiche Frauen namhaft, welche den Familien, in welche sie sich verheiratheten, ein regeres Leben mitgetheilt haben sollen, und giebt namentlich die Stammmutter der Talente in der Familie Pitt an. Bisweilen zeigen die thierischen Bastarde mehr Aehnlichkeit mit dem Vater, indessen hat, im Ganzen genommen, das männliche mehr Einfluß, mehr Bestimmung des irritablen Lebens, das weibliche hingegen mehr auf die Sensibilität. So kann man es denn einigermaßen als richtig anerkennen, wenn Fabricius uns angiebt, man erbe vom Vater Gicht und Kacherie, von der Mutter Krämpfe, Melancholie, Lebhaftigkeit und Geisteskräfte; oder wenn von Gleichen sagt: „Der Vater bestimme den Knochenbau, die Mutter die Augen."

Hr. von Knobelsdorff sagt**): „Nicht minder, wenn er (Büffon) behauptet, daß dagegen die Gemüthseigenschaften — wenn ich mich so ausdrücken darf — die Mitgift der Mutter sind. Dies bestätigt sich bei den Pferden in einem überraschenden Grade. Man braucht nicht besorgt zu seyn, von einem boshaften Hengste eine eben solche Abkunft zu ziehen; aber gewiß ist es, daß eine beißende und schlagende Stute kein frommes Fohlen zur Welt bringt."

---

*) Burdach a. a. O. S. 524, und Graf Veltheim in Wildungens Taschenbuch für Forst- und Jagdliebhaber.

**) Mögliner Annalen der Landwirthschaft. IV. 2tes Stück. 1819 S. 538.

§. 23.

Bachmann *) und Graf Veltheim **) stellen den Grundsatz auf, daß der Vater mehr auf die Form, die Mutter mehr auf die Größe der Jungen wirkt.

Dies wird bestätigt in Burdachs Physiologie, im ersten Bande, Seite 522. Dort heißt es: „In Hinsicht auf die Gestalt tritt bei den Jungen mehr Aehnlichkeit mit dem Vater hervor, bei den Bastarden von Fasan und Henne, von Birkhahn und dem Auerhahn, von Gemsbock und der Ziege. — Während der Vater die Gestalt bestimmt, giebt die Mutter die Größe." „Die Gestalt der Gliedmaßen wird mehr vom Vater bestimmt, bei unseren Hausthieren und bei den Bastarden von Anas glaucion und querquedula, von Ziegenbock und Merinoschaf, von Hund und Füchsin." „Beim Schafbock und Ziege hatte das Erzeugte den Schwanz des Vaters." Seite 521 sagt Burdach: „Man hat mehr Aehnlichkeit mit dem Vater gefunden bei den Bastarden von Stieglitz und Zeisig, von Zeisig und Grünling, von Iltis und Frettchen, von Steinbock und Ziege." Diese größere Aehnlichkeit liegt aber hauptsächlich in der Form und der Farbe des Kopfes und seiner einzelnen Theile.

In Burdachs Physiologie heißt es ferner: „Was die Bewegungskraft anlangt, so hat das Maulthier vom Vater die Ausdauer und die Sicherheit des Ganges. Eben so hat der Bastard von Gemsbock und Ziege mehr Muskelkr[illegible] und ersteigt die steilsten Klippen. Der [illegible] der A[illegible] glaucion und querquedula war auf de[illegible] unbe[illegible] lich und auf dem Wasser so bewegl[illegible] Vat[illegible] Das Maulthier hat die Stimmhaut [illegible] Vaters, und der Maulesel wiehert [illegible]

§. 24.

Was Kunsttriebe, die Talente [illegible] trifft, so scheint der mütt[illegible]

*) Kurze Anleitun[illegible]

**) Bemerkungen [illegible]

Nach Burdach*) hat das Maulthier die Lebhaftigkeit der Mutter, und vermöge derselben ist es dann auch einer größern momentanen Anstrengung und höherer Kraftäußerung fähig, als der Esel, mit welchem es die Ausdauer, die auf beharrlichen Muskeln beruht, gemein hat. Eben so ist der Maulesel plump und träge, der Bastard von Esel und Zebra sehr ungelehrig, der von Hund und Wölfin unzähmbar. Daß die Seelenkräfte besonders von mütterlicher Seite stammen, scheint der Sprachgebrauch in dem Ausdrucke: „Mutterwitz" anzuerkennen. Sinclair macht einige geistreiche Frauen namhaft, welche den Familien, in welche sie sich verheiratheten, ein regeres Leben mitgetheilt haben sollen, und giebt namentlich die Stammmutter der Talente in der Familie Pitt an. Bisweilen zeigen die thierischen Bästarde mehr Aehnlichkeit mit dem Vater, indessen hat, im Ganzen genommen, das männliche mehr Einfluß, mehr Bestimmung des irritablen Lebens, das weibliche hingegen mehr auf die Sensibilität. So kann man es denn einigermaßen als richtig anerkennen, wenn Fabricius uns angiebt, man erbe vom Vater Gicht und Kacherie, von der Mutter Krämpfe, Melancholie, Lebhaftigkeit und Geisteskräfte; oder wenn von Gleichen sagt: „Der Vater bestimme den Knochenbau, die Mutter die Augen."

Hr. von Knobelsdorff sagt**): „Nicht minder, wenn er (Büffon) behauptet, daß dagegen die Gemüthseigenschaften — wenn ich mich so ausdrücken darf — die Mitgift der Mutter sind. Dies bestätigt sich bei den Pferden in einem überraschenden Grade. Man braucht nicht besorgt zu seyn, von einem boshaften Hengste eine eben solche Ab- [illegible] zu ziehen; aber gewiß ist es, daß eine beißende [illegible] hlagende Stute kein frommes Fohlen zur Welt

[illegible] h a. a. O. S. 524, und Graf Veltheim in Wil- [illegible] s Taschenbuch für Forst- und Jagdliebhaber.
[illegible] Annalen der Landwirthschaft. IV. 2tes Stück. 1819

Wenn ich z. B. sage: „in diesem Pferde ist oder fließt viel oder etwas edles Blut," so meine ich, des Pferdes Eltern und Voreltern sind zum großen oder geringen Theile von edler Race gewesen. Man sagt auch wohl schlechtweg: „das Pferd hat viel Blut," man meint damit aber nicht etwa es ist vollblütig, sondern es hat viel edles, es stammt von edlen Eltern. Daher nennt man ein Thier Vollblutsthier, wenn beide Eltern desselben völlig edler Race waren, und ein anderes ein Thier von Halbblutrace, wenn es in der dritten bis fünften Generation der Veredlung steht, wenn nämlich nur väterlicher Seits die Vorfahren edel, von mütterlicher Seite aber sie unedel oder nur Mestizen waren.

Allgemeine Thierveredlung.

§. 19.

Wie das Zeugen der Thiere vor sich geht, wie die beiden Kräfte, nämlich die männliche und die weibliche Kraft, während und nach dem Zeugungsacte wirken, dies wird noch lange, wahrscheinlich für immer, ein Geheimniß bleiben. Was bis jetzt von den Naturforschern hierüber aufgestellt worden ist, sind nichts als Hypothesen, wovon ein großer Theil, besonders der ältere, sehr wenig Haltbarkeit besitzt. Wir können hier uns nicht auf eine nähere Prüfung aller dieser Hypothesen einlassen, noch viel weniger versuchen, zu den vielen Hypothesen eine neue hinzuzufügen. So viel ist gewiß, daß der Thierzüchter nur derjenigen Zeugungstheorie, als der Wahrheit am nächsten kommend, huldigen darf, welche zugiebt, daß beide Theile, sowohl der männliche, als auch der weibliche, Einfluß auf die Bildung des Erzeugten haben, daß es aber hierbei auch sehr viel auf die speciellen Umstände bei jedem einzelnen Falle ankommt, ob der männliche oder der weibliche Theil den stärksten Einfluß ausübt.

Wir sehen nämlich sehr oft, daß das Erzeugte bald dem Vater, bald der Mutter mehr ähnlich ist, aber auch, daß wenn sich Thiere von zwei verschiedenen Arten oder Racen begatten, Junge erzeugt werden, die in ihren Eigenschaften

gleichviel vom Vater und von der Mutter erhielten und so als eine Mittelart oder Race dastehen.

Beweise hiervon finden wir nicht allein bei der Thierzucht, sondern wir finden sie auch unter den Menschen.

§. 20.

Die Erfahrung hat es bestätigt, daß, wenn Vater und Mutter einer Art oder Race angehören, die einen hohen Grad von Constanz erlangt hat, vielleicht einer Urart oder einer Urrace, die noch keiner wesentlichen Veränderung unterlag, das Junge die Eigenschaften der Eltern zu gleichen Theilen ererbte.

Wenn z. B. ein Eselhengst mit einer Pferdestute begattet wird, so zeugen beide ein Maulthier, was in mancher Hinsicht dem Pferde, in anderer Hinsicht dem Esel ähnlich ist und völlig als eine Mittelart dasteht.

§. 21.

Wenn mehrere Junge auf einmal von einem und demselben Elternpaare gezeugt werden, bei welchem Race- oder Artconstanz vorhanden ist, so gleichen gewöhnlich einige davon mehr dem Vater, andere mehr der Mutter, bei einigen ist das Bild des Vaters mit dem der Mutter verschmolzen.

Von fünf Jungen einer Rabenkrähe und einer Nebelkrähe waren zwei schwarz wie der Vater, zwei grau wie die Mutter und eins von gemischter Farbe.

Ein Merinobock mit vier Hörnern wurde mit einem gemeinen Landschafe gepaart, es erfolgten daraus Zwillinge, wovon das eine vier Hörner und die feine Wolle des Vaters geerbt hatte, das andere aber ohne Hörner blieb und ganz die Wolle der gemeinen Schafe erhielt.

§. 22.

Viele aufmerksame Thierzüchter haben bemerkt, daß in der Regel der Vater mehr auf den einen Theil, die Mutter auf einen anderen Theil des Körpers ihre Eigenschaften vererbten. Mehrere haben die Bemerkung gemacht, daß gewöhnlich der Vater mehr auf das Vordertheil, die Mutter aber mehr auf das Hintertheil vererbte.

Nach Bechstein *) hat gewöhnlich das Maulthier die Schönheit, Größe, Farbe und Munterkeit der Mutter, und die Ausdauerungskraft, den sichern Gang und die Geduld, so wie den Kopf, die Ohren, das Kreuz, den Schwanz und die Stimme des Vaters.

Wenn ein Merinobock mit einem gemeinen Landschafe gepaart wird, beide Hinsichts ihrer Race constant sind, so zeugen sie gewöhnlich ein Junges, das den Kopf, so wie das ganze Vordertheil des Kreuzes vom Vater, hingegen aber das Uebrige des Hintertheils, besonders die Hinterschenkel, von der Mutter erbte.

Sturm sagt: „Ich kenne eine Race, welche aus der Kreuzung von Schweizerkühen und friesischen Ochsen entstand. Immer war Kopf, Hals und Brust dem Vater, die Hintertheile aber vollkommen der Mutter gleich.“ Ferner sagt er: „Ich sehe noch täglich einen Hund, dessen Mutter ein Windspiel und dessen Vater ein Hühnerhund war; der Kopf und die Brust ist ganz die des Vaters, dagegen ist das Hintertheil und der Leib ganz der eines Windspiels. Ich hatte unter meiner kleinen Heerde vor mehreren Jahren ein Bocklamm, das von so guten Eltern gefallen, dabei groß und wollreich war, daß ich mich entschloß, es zum Bocke gehen zu lassen, ob es gleich bei einem schönen Kopfe, Hals und Brust ein ganz spitziges und abschüssiges Kreuz hatte. Im Herbste, nachdem es 1½ Jahr alt war, ließ ich ihn unter, und wie freute ich mich, zu sehen, daß alle von ihm gefallenen Lämmer seinen Kopf und Hals, aber kein einziges sein Kreuz hatte. Noch merkwürdiger war es mir aber, daß ein Lamm, welches dieser Bock mit seiner Mutter erzeugte, ganz seine Gestalt hatte **).“

Burdach sagt ***): „Die Gestalt des Kopfes, welche bei den Thieren vorzüglich durch das Freß- und Geruchs-

---

*) Bechsteins Naturgeschichte. 1ster Band.

**) Sturms Lehrbuch der Landwirthschaft. I. 325 und über Racen, Kreuzung und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere.

***) Burdachs Physiologie. I. Seite 524.

system bestimmt wird, pflanzt sich vorzüglich vom Vater fort: so bei den Hausthieren überhaupt und bei den Bastarden vom Fasan und der Henne, Perlhahn und der Ente, Anas glaucion und Anas querquedula, Esel und Zebra, Pferd und Zebra, Hund und Wölfin, Hund und Füchsin, Ziegenbock und Merinoschaf, und bei Maulthieren. — Der Schnabel ist dem des Vaters gleich bei dem Bastard vom Perlhahn und Ente. Die Ohren sind meist wie beim Vater, nämlich bei dem Maulthiere, bei dem Bastard vom Esel und Zebra, vom Pferde und Zebra, vom Ziegenbock und Merinoschaf, vom Hunde und der Füchsin."

Sturm sagt: „Wie sehr das Gebilde der Hörner nach dem Vater schlägt, beweist ebenfalls die Schafzucht. Jedes Bocklamm, von einem Merinobock und einem Landschaf erzeugt, wenn es überhaupt gehörnt ist, hat nie die ziegenartigen Hörner seiner Mutterrace, sondern immer das Ammonshorn seines Vaters. Eben so ist beim Rinde die Form und zum Theil die Substanz des Horns immer nach dem Vater schlagend. Ich kannte eine ganze Heerde Rindvieh, die auf einem Gute unterhalten wurde und ganz ohne Hörner war; diese Race wurde seit langen Zeiten in und durch sich fortgepflanzt und es fiel nie ein Kalb mit Hörnern. Ein Zufall wollte, daß die Ochsen 1806 im Kriege abhanden kamen, und man war genöthigt, eines gehörnten sich zu bedienen. Unter zehn gefallenen Kälbern hatten neun Stück schon in der ersten Generation wieder Hörner."

Nach Azara*) wurde im Jahre 1770 in Paraguay ein Bulle ohne Hörner geboren, von welchen nun die ganze dort einheimische Race abstammt. Alle von diesem erzeugten Kälber waren hörnerlos, obgleich die Mütter gehörnt waren.

Büffon**) stellt einen Vergleich zwischen dem Maulesel und dem Maulthiere auf und schließt damit: „Sie haben

*) Azara's Reise nach Südamerika. Berlin 1820. S. 162.

**) Büffons Naturgeschichte. XXI.

also in Ansehung der Gestalt und des Maaßes des Kopfes mehr von dem Vater, als von der Mutter."

Auch führt Büffon noch ein Beispiel an, wo sich eine Wölfin mit einem Hunde begattete. Sie warf vier Junge, die vollkommen jungen Hunden glichen und ziemlich lange Ohren hatten.

Bechstein sagt*): „Der Bastard von einem Canarienweibchen und Stieglitzmännchen hat gewöhnlich folgende Farben, wenn das Canarienvogelweibchen grün ist: der Kopf und Hals sind dunkelgrau, der Scheitel schwärzlich unterlaufen, eine schöne orangenrothe Einfassung des Schnabels, die Backen hellgrün, der Rücken grünbraun, schwärzlich gefleckt, der Steiß grüngelb, der Unterleib röthlich weiß, die Brust grünlich überlaufen, die Seiten graubraun, Deck- und Schwungfedern schwarz, grünlich gerändert und die untersten mit einem weißen Spiegel, welches das Zeichen des männlichen Geschlechts bei diesen Bastarden ist." — Das Vordertheil ist fast ganz nach dem Vater, und der Steiß nach der Mutter.

Bechstein theilt auch Folgendes mit: „Eine besondere Vorsichtigkeitsmaßregel besteht noch darin, daß man nur hollige und glattköpfige Kanarienvögel zusammensteckt, denn paart man zwei kuppige Vögel zusammen, so bekommt man gewöhnlich kahlköpfige oder gar solche, die einen Fehler, z. B. ein Geschwür haben."

Giron stellt das Gesetz auf: „Die Jungen der Hausthiere sollen dem Vater die Gemüthsart, kurz Alles, was sich auf das äußerliche Leben bezieht, verdanken, der Mutter hingegen mehr in Absicht auf die Natur des Körpers, Länge des Haars, Beckendurchmesser und in Allem, was das innerliche Leben oder die Ernährung betrifft, gleichen." Büffon sagt ungefähr dasselbe und Herr von Knobelsdorff bestätigt es**).

---

*) Bechsteins Naturgeschichte. IV. S. 477.

**) Möglinger Annalen. IV. 2tes Stück.

§. 23.

Bachmann *) und Graf Veltheim **) stellen den Grundsatz auf, daß der Vater mehr auf die Form, die Mutter mehr auf die Größe der Jungen wirkt.

Dies wird bestätigt in Burdachs Physiologie, im ersten Bande, Seite 522. Dort heißt es: „In Hinsicht auf die Gestalt tritt bei den Jungen mehr Aehnlichkeit mit dem Vater hervor, bei den Bastarden von Fasan und Henne, von Birkhahn und dem Auerhahn, von Gemsbock und der Ziege. — Während der Vater die Gestalt bestimmt, giebt die Mutter die Größe.“ „Die Gestalt der Gliedmaßen wird mehr vom Vater bestimmt, bei unseren Hausthieren und bei den Bastarden von Anas glaucion und querquedula, von Ziegenbock und Merinoschaf, von Hund und Füchsin.“ „Beim Schafbock und Ziege hatte das Erzeugte den Schwanz des Vaters.“ Seite 521 sagt Burdach: „Man hat mehr Aehnlichkeit mit dem Vater gefunden bei den Bastarden von Stieglitz und Zeisig, von Zeisig und Grünling, von Iltis und Frettchen, von Steinbock und Ziege.“ Diese größere Aehnlichkeit liegt aber hauptsächlich in der Form und der Farbe des Kopfes und seiner einzelnen Theile.

In Burdachs Physiologie heißt es ferner: „Was die Bewegungskraft anlangt, so hat das Maulthier vom Vater die Ausdauer und die Sicherheit des Ganges. Eben so hat der Bastard von Gemsbock und Ziege mehr Muskelkraft und ersteigt die steilsten Klippen. Der Bastard der Anas glaucion und querquedula war auf dem Lande so unbehülflich und auf dem Wasser so beweglich wie der Vater. — Das Maulthier hat die Stimmhaut und das Geschrei des Vaters, und der Maulesel wiehert wie der Vater.

§. 24.

Was Kunsttriebe, die Talente und das Temperament betrifft, so scheint der mütterliche Einfluß überwiegend.

---

*) Kurze Anleitung zur Verbesserung der Pferdezucht.

**) Bemerkungen über die englische Pferdezucht. S. 145.

Nach Burdach *) hat das Maulthier die Lebhaftigkeit der Mutter, und vermöge derselben ist es dann auch einer größern momentanen Anstrengung und höherer Kraftäußerung fähig, als der Esel, mit welchem es die Ausdauer, die auf beharrlichen Muskeln beruht, gemein hat. Eben so ist der Maulesel plump und träge, der Bastard von Esel und Zebra sehr ungelehrig, der von Hund und Wölfin unzähmbar. Daß die Seelenkräfte besonders von mütterlicher Seite stammen, scheint der Sprachgebrauch in dem Ausdrucke: „Mutterwitz" anzuerkennen. Sinclair macht einige geistreiche Frauen namhaft, welche den Familien, in welche sie sich verheiratheten, ein regeres Leben mitgetheilt haben sollen, und giebt namentlich die Stammmutter der Talente in der Familie Pitt an. Bisweilen zeigen die thierischen Bastarde mehr Aehnlichkeit mit dem Vater, indessen hat, im Ganzen genommen, das männliche mehr Einfluß, mehr Bestimmung des irritablen Lebens, das weibliche hingegen mehr auf die Sensibilität. So kann man es denn einigermaßen als richtig anerkennen, wenn Fabricius uns angiebt, man erbe vom Vater Gicht und Kacherie, von der Mutter Krämpfe, Melancholie, Lebhaftigkeit und Geisteskräfte; oder wenn von Gleichen sagt: „Der Vater bestimme den Knochenbau, die Mutter die Augen."

Hr. von Knobelsdorff sagt **): „Nicht minder, wenn er (Büffon) behauptet, daß dagegen die Gemüthseigenschaften — wenn ich mich so ausdrücken darf — die Mitgift der Mutter sind. Dies bestätigt sich bei den Pferden in einem überraschenden Grade. Man braucht nicht besorgt zu seyn, von einem boshaften Hengste eine eben solche Abkunft zu ziehen; aber gewiß ist es, daß eine beißende und schlagende Stute kein frommes Fohlen zur Welt bringt."

---

*) Burdach a. a. O. S. 524, und Graf Veltheim in Wildungens Taschenbuch für Forst- und Jagdliebhaber.

**) Mögliner Annalen der Landwirthschaft. IV. 2tes Stück. 1819 S. 538.

§. 25.

Im Betreff der Hautfarbe scheint bei Thieren von gleicher Constanz der Einfluß des männlichen und weiblichen Theils ebenfalls gleich zu seyn.

Burdach sagt a. a. O.: „Bisweilen trägt das Junge die verschiedenen elterlichen Farben neben einander, wie z. B. bei den Schecken unter den Pferden.“ „In anderen Fällen schmelzen die Farben zu einer neutralen zusammen, z. B. schwarz und weiß in grau. Man hat bemerkt, daß eine solche Verschmelzung um so weniger Statt findet, je mehr die Farben der Eltern von einander abstehen und je stärker das sensible Leben ist; an Stellen, wo die Sensibilität am stärksten ist, am Vorderhaupt und an den Enden der Gliedmaßen soll sie meist aufhören. Im dritten Falle tritt nur die eine oder die andere Farbe an den Jungen hervor; die Jungen von weißen oder schwarzen Schafen sind meist entweder ganz schwarz oder ganz weiß; die weißen und grauen Mäuse sind nach Colledon immer nur ganz weiß oder ganz grau; die von weißen und braunen Hirschen sind nie gefleckt, sondern entweder weiß oder braun.“ An einer andern Stelle sagt Burdach: „Die Hautfarbe vererbt sich häufig bei Tauben, Kranichen, Ziegen, Schafen und Hunden und bei einigen Bastarden, z. B. vom Birkhahn und Auerhahn, die mütterliche Farbe bei dem Maulthier, so wie beim Bastard vom Pferde, Zebra, vom Hunde und der Füchsin, vom Gemsbock und der Ziege. Der Bastard vom Esel und Zebra hat die graue Farbe und den dunklen Streifen längs der Wirbelsäule, wie der Vater, und dabei die Querstreifen, besonders an den Beinen, dem Wiederrüst und Kopf wie die Mutter.“

Bechstein sagt: daß die Bastarde von Kanarienvögeln und Stieglitzen, Hänflingen, Zeisigen u. a. m. die zusammengesetzten Farben ihrer Eltern erben.

§. 26.

Nach Allem, was ich in Hinsicht der Hautfarbe bemerkte, scheint es, als wenn weder das männliche, noch das weibliche

Thier auf einen besonderen Körpertheil vorzugsweise Einfluß habe. Immer habe ich gefunden, daß bei Paarungen verschiedenfarbiger Thiere, sobald sie Hinsichts der Farbe beide von constanter Race waren, ihr Einfluß auf die Farbe sich in dem Jungen gleich zeigte, und entweder am Kopfe sowohl, als an dem Hintertheile verschiedene Farben neben einander standen oder in einander verschmolzen waren. Der stärkere Einfluß des Vaters auf den Vordertheil scheint dennoch mehr von der Form und andern Eigenschaften, als von der Haut- und Haarfarbe zu gelten.

§. 27.

Hinsichts der Feinheit des Haares scheint der Einfluß von beiden Eltern gleich zu seyn, denn das Product einer Durchkreuzung vom Merinobock und einem Landschaf, was grobe Wolle trägt, hat gemischte Wolle, d. h. ganz grobe Wolle steht zwischen feiner und mittelfeiner inne. Etwas Aehnliches scheint auch bei dem Pferde Statt zu finden, und man bemerkt gewöhnlich an dem Jungen, was von einem edlen Hengste und einer ganz gemeinen Stute gefallen ist, struppige Haare, was mit daher kommt, daß sich die Haare von verschiedener Feinheit nicht in eine glatte Lage fügen wollen, es ist etwas Widerstrebendes in ihnen. Doch ist die Bemerkung richtig, daß Hinsichts des Haares der Vater mehr Einfluß auf das Vordertheil, die Mutter hingegen mehr auf das Hintertheil äußert. So bestätigt es sich immer wieder von Neuem, daß Veredlung der gemeinen Schafe durch edle Böcke hauptsächlich am Vordertheile anfängt, das Unedle aber an den Hinterschenkeln am hartnäckigsten festhält. An Mestizen fünfter und sechster Generation ist oft an dem Vordertheile bis hinter die Rippen die Wolle so fein, daß sie zum großen Theil unter die feinsten Sortiments genommen werden kann, während an den Schenkeln noch die gröbste Wolle, wie sie nur die gemeinen Schafe tragen, zu finden ist.

§. 28.

Ein Franzose, Le Giron*), hat die Bemerkung gemacht,

*) Annales des sciences naturelles, Mai 1825.

daß in Hinsicht der Vererbung verschiedener Eigenschaften der Vater in diesen oder jenen mehr Einfluß auf die Töchter, die Mutter aber mehr auf die Söhne habe; ich theile hier im Auszuge mit, was er über diesen Gegenstand sagt:

„Die Jungen der Hausthiere gleichen im Allgemeinen hinsichts des Kopfes, der Extremitäten, der Farbe, des Naturells, kurz in Bezug auf Alles, was die äußere Vitalität betrifft, mehr dem Vater, als der Mutter; indessen ähnelt in derselben Beziehung die Tochter mehr, als der Sohn, dem Vater, und der Sohn mehr, als die Tochter, der Mutter. Dieselben Jungen gleichen im Allgemeinen der Mutter mehr, als dem Vater, in Ansehung des Rumpfes, der Haarlänge, des Umfanges des Beckens, kurz in allen denjenigen Punkten, welche unter dem unmittelbaren Einfluß des innern Lebens oder der Ernährung stehen; in dieser Beziehung ähnelt der Sohn mehr, als die Tochter, dem Vater, und die Tochter mehr, als der Sohn, der Mutter.“ Bei den Jägern gilt das Sprichwort: „Hund wie Hündin, Hündin wie Hund,“ d. h. im Sohn findet man die Eigenschaften der Mutter, und in der Tochter die des Vaters wieder. Eine Stute ohne Haare, von ihren vier Füllen hatten drei Stuten die Haare wie der Hengst, und ein Hengstfohlen war wie die Mutter kahl. Eine weiß- und rothgefleckte Schweizerkuh kalbte fünf Mal, und zwar ein weibliches, welches dem Bullen, und vier männliche, welche ihr selbst in Ansehung der Grundfarbe und der übrigen Zeichen glichen. Bei einer starken Lämmerheerde, deren Vater weiß und auf der Nase schwarz gefleckt war, deren Mütter meist weiß, zum Theil aber auch schwarz waren, hatten fast alle Weibchen die Zeichnung der Väter, während manche Männchen schwarz, andere weiß und nur sehr wenige weiß, mit einem schwarzen Fleck auf der Nase, gezeichnet waren. Mehrere von den weiblichen Lämmern waren weiß von schwarzen Müttern geboren. Unter den Jungen eines Hahns ohne Schwanz waren mehrere Hühnerchen als Hähnchen ohne Schwanz. Eine doppelnäsige Jagdhündin, deren Vater, wie sie, auch eine gespaltene, die Mutter aber eine gewöhnliche Nase hatte, wurde mit einem Hunde mit ungetrennter Nase gepaart, und unter acht Jungen von einem Wurfe waren vier doppelnäsige Männchen und vier Weibchen mit gemeiner Nase. — Eine

Hauskatze, welche sich mit einem wilden Kater paarte, brachte zwei Katzen, die der Mutter glichen, sanft und mit Menschen freundlich waren, und eine weibliche Katze, die wild, wie der Vater, und verschmitzter wie ihre Brüder war. Von vier Füllen, die eine arabische Stute brachte, hatten drei Männchen die Haare der Mutter, und ein Weibchen die Haare vom Vater. — Während einer Zeit von 10 Jahren paarte Hr. Giron einen arabischen Hengst, der klein war, mit sieben bis acht Stuten von mittler Größe, die fast Alle eine gerade Stellung, einen ziemlich kleinen Kopf und — eine einzige ausgenommen — ein abhängendes Kreuz hatten. Aus diesen Paarungen ging kein einziges Füllen hervor, was nicht verhältnißmäßig einen größern Kopf als die Mutter gehabt hätte, und fast bei Allen standen die Vorderfüße nach derselben Seite auswärts, als beim Vater. Sie hatten größtentheils hängende Ohren, und bei einem einzigen, welches von der Stute mit geradem Kreuz fiel, war die Kruppe nicht abhängig. Diejenigen von den männlichen Füllen, welche Grauschimmel, wie der Vater waren, waren klein wie er, und unter denen, welche das Haar von ihrer Mutter hatten, zählte man mehrere, welche auch ihren Wuchs hatten. Die Weibchen waren im Allgemeinen größer, als die Männchen, und hatten sicherer als diese den Charakter und das Haar des Hengstes.

Diese Bemerkungen sind höchst interessant, verdienen Berücksichtigung und daß sie näher geprüft werden. Besonders wichtig ist die Bemerkung, daß in der Regel der Vater seine Eigenschaften auf die Töchter, die Mutter mehr auf die Söhne vererbt. — Hrn. Giron's Erfahrung, die er mit der Vererbung seines kleinen, großköpfigen arabischen Hengstes macht, bestätigt die von mehreren Thierzüchtern gemachte Bemerkung, daß in der Regel der Vater mehr auf das Vordertheil, als auf das Hintertheil seine Eigenschaften, die Mutter aber mehr auf das Hintertheil ihre Eigenschaften vererbt.

§. 29.

Es gilt die allgemeine Regel, daß die Eltern zu gleichen Theilen ihre Eigenschaften auf ihre Jungen, der Vater nur mehr

auf diesen oder jenen Körpertheil, die Mutter mehr auf einen anderen Theil des Körpers, der eine Theil auch mehr diese oder jene Eigenschaft den Jungen mittheilt, während eine andere Eigenschaft von dem anderen Theile mehr vererbt wird und so eine gewisse Ausgleichung Statt zu finden scheint, nur dann, wenn gleiche Theile von constanter Race sind; dagegen hat man vielfältig die Bemerkung gemacht, daß wenn ein constantes Racethier mit einem weniger oder gar nicht constanten Thiere, z. B. mit einem Mestiz gepaart wird, in der Regel das Erstere mehr als das Andere seine Eigenschaften vererbt.

Wenn man z. B. einen Mestizbock mit ganz gemeinen Landschafen, die als solche noch constant sind, paart, so wird man in den Jungen äußerst wenig von Veredlung bemerken, sie werden größtentheils ihren Müttern ähnlich werden; paart man hingegen einen Bock von constanter Merinorace mit constanten gemeinen Landschafen, so werden die Jungen in der Regel ein Mittel zwischen Vater und Mutter seyn, sie werden eben so viel vom Vater, als von der Mutter ererbt haben.

Sind beide Theile Mestizen, so kommt es hauptsächlich darauf an, wer mehr Constanz zu seinem Urstamme besitzt.

Paart man z. B. einen Mestizbock, welcher schon in der sechsten Generation steht, mit Schafen, die in der vierten Generation der Veredlung nur stehen, so werden die Jungen dem Vater viel mehr ähneln, als der Mutter; steht der Vater in der zweiten, die Mutter aber in der vierten Generation der Veredlung, so werden die Jungen ebenfalls mehr dem Vater ähneln, also in der Veredlung zurückgegangen seyn; steht aber die Mutter in der sechsten oder gar in der siebenten Generation der Veredlung, der Vater aber nur in der vierten, so werden die Jungen mehr der Mutter ähneln, folglich sie in der Mehrzahl veredelter, als ihr Vater seyn, da die Mutter fast zum Vollblut erhoben ist, folglich schon viel Constanz zum Edeln besitzt.

§. 30.

Dagegen ist aber auch oft die Bemerkung gemacht worden, daß wenn Thiere der ersten Generation von Eltern verschiedener

Eltern gezeugt, gleich viel von Vater und Mutter erhalten, dennoch Thiere der zweiten Generation entweder mehr dem Großvater oder mehr der Großmutter ähnelten, wenn schon der Vater wieder aus derselben Race genommen wurde, woraus der Großvater stammte. Es ist sogar bemerkt worden, daß wenn ein Thier der ersten Generation fast ganz dem Vater oder der Mutter glich, doch in der zweiten Generation das beinahe verwischte Bild des Großvaters oder der Großmutter wieder zum Vorschein kommt.

Ein Merinobock, welcher keine Hörner hatte, zeugte mit Schafen, deren Väter Hörner hatten, männliche Junge mit Hörnern; hingegen mit andern Schafen, deren Väter auch hörnerlos waren, nur hörnerlose Söhne.

Ein sehr edler Hengst zeugte mit einer gemeinen Stute sehr gute Füllen und besonders schöne Töchter, welche sehr dem Vater glichen; wahrscheinlich waren die Stuten nicht völlig constant, sondern stammten vielleicht von gemischter Race her; aber die Enkel dieses edlen Hengstes, welche von jenen schönen Töchtern und einem ebenfalls edlen Hengste gefallen waren, glichen vielmehr der gemeinen Großmutter als ihrer Mutter.

Girou sagt Folgendes:

„An den Hengstfüllen sah ich das Haar des Großvaters, und an den Stutfüllen das ihrer Großmutter wieder erscheinen, obgleich sowohl Vater als Mutter anders gefärbt waren. Der letztere Fall war jedoch seltener als der erstere. Häufig wundert man sich, daß schwarz gefleckte Lämmer von weißen Schafen und Böcken gezeugt werden; wenn man aber auf den Grund der Erscheinung zurückgeht, so findet man diese in den Großeltern.“

„Auch bei Menschen wurde es häufig bemerkt, daß die Enkel mehr dem Großvater oder der Großmutter ähneln, als ihren Eltern.“

„Es scheint, als koste es der Natur die meiste Anstrengung, von dem Halbschied, welcher durch die Paarung verschiedener Racen in der ersten Generation hervorgebracht wurde, wegzukommen. Der Kampf des Edeln mit dem Unedeln ist, darum auch bei bezweckter Veredlung einer ge-

meinen Thierrace bei der zweiten Generation am meisten sichtbar.

§. 31.

Aber auch bei der dritten Generation fallen oft einzelne Thiere, welche mehr Aehnlichkeit mit ihren Stammeltern, als mit ihren Eltern haben.

So erhielt ich z. B. von einem schönen Merinobock aus der Negrettirace einen Sohn, mit einer schönen Electoralmutter gezeugt, der selbst ganz der Electoralrace anzugehören schien. Diesen Bock ließ ich wieder mit einigen schönen Electoralmüttern begatten und erhielt einen Sohn, welcher ganz den Electoralcharakter besaß, aber damit Vielwolligkeit vereinigte. Seine Kinder schlugen aber Alle in die Negrettirace mehr oder weniger zurück. Es hat also auch die dritte Generation einen harten Kampf zu bestehen.

§. 32.

In der vierten Generation hingegen macht die Veredlung, sobald immer nur männliche Thiere von constanter Race gebraucht wurden, rasche Fortschritte, und oft gleichen einzelne Thiere ganz dem Vater. Wenigstens sind Rückschläge selten, obwohl sie auch noch zuweilen vorfallen.

In der vierten Generation wird gleichsam alle Constanz zur gemeinen Race aufgehoben, und darum erhält der Einfluß des edlen Vaters das Uebergewicht.

Darum aber auch findet ein arges Schwanken bald nach dem Edeln, bald nach dem Gemeinen Statt, wenn von der vierten Generation ab keine edelen, constanten, männlichen Racethiere mehr, sondern nur männliche Mestizthiere, ebenfalls vierter Generation, zur Fortzucht gebraucht werden.

Früher war man der Meinung, daß veredelte Thiere schon in der vierten Generation als Vollblut gelten könnten, besonders war der als Schafzüchter bekannt gewordene Amtsrath Fink dieser Meinung. Aber es war das Schwanken in allen Stämmen, in welchen nach dieser vorgefaßten Meinung verfahren wurde, lange Zeit sehr sichtbar, und erst nach Verlauf vieler Jahre bemerkte man eine gewisse

Constanz in der Eigenthümlichkeit dergleichen Stämme, aber auch zugleich, daß sie auf einer gewissen Stufe hinsichts mehrerer edeln Eigenschaften stehen geblieben waren.

Mir ist eine Schäferei bekannt, die eine lange Zeit rein Finkschen Stammes blieb und nach erwähnter Meinung fortgezüchtet wurde; sie nahm endlich einen eigenthümlichen, festen Charakter an und glich sich in ihrer Art auf eine ungewöhnliche Weise aus. Sie zeichnete sich durch einen kräftigen, breiten Körperbau, durch eine kräftige Wolle und durch einen ziemlichen Wollreichthum aus, nur fehlte der Wolle durchweg hohe Feinheit und Weichheit, welche in der echten Merinowolle so sehr geschätzt wird. In neueren Zeiten scheint man in der Fortzüchtung dieser Schäferei nach andern Grundsätzen zu verfahren, weil man mehr Feinheit und Sanftheit in die Wolle bringen wollte, aber nun ist auch die Ausgeglichenheit aufgehoben.

Es ist besonders wünschenswerth, wenn denkende Thierzüchter recht aufmerksam darauf wachen, in welchen Generationen Rückschläge noch häufig, in welchen nur einzelne und in welchen deren gar nicht mehr vorfielen, und wenn Jeder das von ihm in dieser Hinsicht Bemerkte öffentlich mittheilte. Es müßte dabei aber auch immer bemerkt werden, auf welche Eigenschaften und auf welche Körpertheile die Rückschläge Statt fanden.

§. 33.

Wenn Thiere der vierten Generation der Veredlung schon viel Edles an sich haben, so geht nun in den folgenden Generationen das Fortschreiten zum Hochedeln um so langsamer. Es ist wenigstens nicht mehr so bemerkbar, als in den früheren Generationen der Fall war. Das Edle wird nun aber immer fester und ist nun nicht sogleich wieder zu verwischen; das Schwanken vom Edeln zum Unedeln ist nicht mehr so arg, wie bei der vierten Generation, wenn gleich zur Fortzucht männliche Thiere von fünfter, sechster oder siebenter Generation genommen werden.

§. 34.

Mit der achten Generation steht in der Mehrzahl das Bild des männlichen Veredlungsthieres in seiner Vollendung da; sehr

selten fallen dann endliche Rückschläge zum Unedeln vor, sobald immer, d. h. alle acht Generationen hindurch, nur constante männliche Vollblutsthiere gebraucht wurden.

In der achten Generation scheint das Edle einen vollständigen Sieg über das Unedle davon getragen zu haben.

Wenn noch oft Rückschläge zum Unedeln in der achten und gar neunten Generation Statt finden, so mag es wohl daran liegen, daß man sehr oft in der Wahl der männlichen Veredlungsthiere nicht streng genug zu Werke ging. — Wurde in der achten Generation ein einziges Mal ein männliches Thier zur Zucht gebraucht, was nicht von vollkommen constanter, edler Race abstammt, so bestrafen sich dergleichen Fehler bis in's vierte und fünfte Glied.

Was hier in näherer Beziehung auf die Veredlung gesagt ist, das gilt auch von der Paarung mehrerer verschiedener Racen. Wollte man z. B. mit einem rein arabischen Hengste Stuten von der constanten englischen Wettrennerrace paaren, um vielleicht einige Eigenschaften, die der Araber besitzt, aber in der Wettrennerrace verloren gegangen sind, wieder in diese hineinzubringen, so muß man ebenfalls darauf gefaßt seyn, daß Thiere der zweiten Generation mitunter wieder auf die Großeltern zurückschlagen, und daß erst von der vierten Generation ab der Zweck erreicht wird. Hierbei kommt es aber immer darauf an, wie viel man und was man von der einen oder der andern Race in der Nachkommenschaft haben will. Es kann in dem einen Falle gut seyn, schon in der zweiten Generation in einem andern Falle aber besser seyn, erst in der vierten Generation wieder zur Inzucht überzugehen; eben so kann es für den einen Zweck richtig seyn, das männliche Thier von der arabischen und das weibliche von der Wettrennerrace zu nehmen, für einen andern Zweck kann das Umgekehrte das richtigere Verfahren seyn.

§. 35.

Wenn Thiere sehr verschiedenartiger Race gepaart werden, wovon jede in ihren Eigenthümlichkeiten gleiche Constanz besitzt, also sie in der Regel beide gleichviel von diesen Eigenthümlichkeiten auf ihre Jungen übertragen, aber der Vater mehr auf den einen, die Mutter mehr auf einen andern Körpertheil, vor-

züglich vererbt, so kommen gewöhnlich Junge zum Vorschein, die dem Zweck wenig entsprechen.

Wenn z. B. ein englischer Vollblutshengst mit einer ganz gemeinen Bauerstute gepaart wird, so ist das erzeugte Fohlen in der Regel ein sehr mißgestaltetes Thier, was nicht einmal ein gutes Arbeitspferd zum gewöhnlichen Gebrauch abgiebt.

Wird ein ganz edler Merinobock mit einem ganz gemeinen Schaf gepaart, so bekommt gewöhnlich das davon gefallene Junge fast an allen Theilen des Körpers ein Gemisch von feiner und grober Wolle, woraus kein gutes Fabricat bereitet werden kann.

§. 36.

Dieser Erfahrungssatz gab Veranlassung, daß einige Thierzüchter gegen das zu heterogene Paaren warnten und vorschrieben, man solle zur Veredlung einer gemeinen Race männliche Thiere nehmen, die nicht so sehr verschieden von ihr, also nicht ganz edel wären.

Es kommt aber hierbei sehr darauf an, ob es dem Thierzüchter darum zu thun ist, gleich in der ersten Generation Thiere zu erziehen, die gut zu brauchen sind, oder ob ihm daran liegt, recht rasch einen Stamm bis zum Höchsten, was nur erreicht werden kann, zu veredeln. Im ersten Falle wird er allerdings wohlthun, zuerst männliche Thiere zu nehmen, die den weiblichen Stammthieren hinsichtlich ihrer Eigenschaften noch nahe stehen; Mestizen, welche in der vierten Generation stehen, möchten sich hierzu gut eignen; Hofmeister verlangt: „daß die zu paarenden Individuen nicht über 10° im Adel differiren dürfen, wenn man keine Mißgestalten haben will;" er nimmt nämlich an, daß das wilde Pferd = 0 und das edelste = 100 stehe. Der Thierzüchter wird aber hierbei auf ein rasches Fortschreiten in der Veredlung ganz Verzicht leisten müssen, und darauf rechnen, daß er in der achten Generation noch nicht so weit ist, als er bei einem andern Verfahren schon in der sechsten gekommen seyn würde.

Im zweiten Falle kann das zum Veredeln eines gemeinen Stammes gebrauchte männliche Thier nicht zu edel seyn; je ed-

ler es ist, desto mehr wird es zur Veredlung beitragen; aber freilich werden in der ersten Generation viele Mißgestaltungen fallen, die für manchen Zweck unpassend sind.

§. 37.

Es ist zwar als Regel angenommen worden, daß Vater und Mutter gleichen Einfluß auf die Bildung des Erzeugten haben, doch setzt dies nicht allein, wie früher bemerkt worden ist, immer gleiche Constanz voraus, sondern es können auch noch mehrere Umstände obwalten, die es veranlassen, daß bald der Vater, bald die Mutter mehr Einfluß auf die Bildung des Jungen äußert.

§. 38.

So ist es Erfahrungssache, daß die erste Befruchtung den Charakter der durch eine spätere Begattung erzeugten zweiten Frucht bestimmt. Schon Fugger machte diese Bemerkung.

Wird z. B. ein weibliches Pferd zuerst von einem Esel begattet und ein Maulthier gezeugt, das zweite Mal aber mit einem Pferdehengste gepaart, so wird sie ein Fohlen gebären, was noch Aehnlichkeit mit dem Esel hat*).

Eine englische Stute, die sich 1815 nur einmal mit einem Quagga, oder einem gefleckten afrikanischen Esel begattete, darauf einen gefleckten Bastard gebar, und diesen seit 1816 nicht mehr gesehen hat, wurde 1817, 1818 und 1823 von drei arabischen Hengsten befruchtet, und gebar drei braune Füllen, welche alle, und selbst mehr als der Bastard, wie der Quagga gefleckt waren; sie hatten schwarze Mähnen, dunkle Längestreifen auf dem Rücken, und Querstreifen am Oberarm und Schienbeinen**).

Hat sich einmal ein ganz weißes Schaf mit einem schwarzen Widder gepaart, so wirft es auch in der Folge,

*) Elementa physiologiae corporis humani, auctore Alberto Hallero VIII. Winter von Adlersflügel, Stuterei und Fohlenzucht, Nürnberg 1703. S. 118.

**) Lectures on comparative anatomy by Ev. Home 1814 — 1823. IV.

wenn es wirklich von weißen Widdern besprungen wird, oft scheckige Lämmer*).

Eine Sau, die zuerst mit einem wilden Eber Junge gezeugt hatte, wovon einige die braune Farbe des Ebers vorwaltend hatten, begattete sich nach dessen Tode mit zahmen Ebern, und unter den Jungen der zweiten und dritten Tracht waren mehrere mit vielen Flecken von derselben Farbe, wie der wilde hatte, versehen**).

Wenn eine Hündin zum ersten Male von einem Hunde fremder Race befruchtet worden ist, so wirft sie in der Folge jedes Mal ein Junges von der fremden Race, obgleich sie nur mit Hunden ihrer Race sich begattete***).

Auch bei Menschen trifft es sich, daß Kinder der zweiten Ehe den verstorbenen ersten Männern ähneln, und physisch ihnen mehr gleichen, als ihrem wirklichen Vater†).

Eine Frau, die in ihrer ersten Schwangerschaft eine Maulschelle bekommen hatte, bekam noch später mehrere Kinder, welche alle ein Mal an der Wange hatten††).

Diese Erfahrung, welche von mehreren gelehrten Männern gemacht worden ist, ist äußerst wichtig, und verdient, daß weitere Beobachtungen darüber angestellt werden. Sie ist es, die viel zur Aufklärung mancherlei Erscheinungen, die sich bisher mancher Thierzüchter nicht zu erklären wußte, beitragen wird.

§. 19.

Auch Umstände, welche bei oder nach der Empfängniß eintreten, können auf die Bildung des Jungen Einfluß haben.

---

*) Trautmann, wissenschaftliche Anleitung zum Studium der Landwirthschaft. I. S. 228.

**) Giles im deutschen Archiv für die Physiologie, von J. F. Meckel 1815 — 1823. VIII. Bd. S. 478.

***) Beiträge zur physiologischen Anthropologie und Pathologie, von K. W. Stark. 1825. S. 289.

†) Fr. B. Osianders Handbuch der Entbindungskunst. I. Bd. 1te u. 2te Abth. 1818 — 1819. S. 259.

††) Reil, Entwurf einer allgemeinen Pathologie, Halle 1815. III. S. 81.

Der Embryo einer Kuh, welche mit dem Beile auf die Stirne geschlagen wurde, hatte an derselben Stelle eine Quetschung; eben so der einer Hirschkuh, die einen Schuß an der Seite des Kopfes erhalten hatte*).

Eine Katze, die auf den Schwanz getreten war, warf fünf Junge, bei vieren derselben war der Schwanz auf ähnliche Weise mißgestaltet, im rechten Winkel auf der rechten Seite gebogen, und an der Spitze des Winkels mit einem erbsengroßen Knoten versehen.

In Burdachs Physiologie sind mehrere Beispiele erzählt, daß schwangere Weiber, die verwundet wurden, oder die heftig über etwas erschraken, Kinder gebaren, an welchen die Folgen des Schreckes demselben entsprechend sichtbar waren.

§. 40.

Obwohl viel gegen das sogenannte Versehen gestritten worden ist, so haben doch Viele, die die Möglichkeit früher nicht zugeben wollten, sie doch endlich zugeben müssen, indem zu viele Fälle die Möglichkeit bestätigt haben, als daß sie sich ganz wegstreiten ließe. Nur ist es noch zweifelhaft, in welchem Zeitpunkte das Versehen Statt findet, oder Statt finden kann.

So wollen Einige behaupten, daß bei Thieren ein Versehen während des Acts der Zeugung möglich ist, und seine Wirkungen auf die Eigenschaften des Erzeugten ausüben kann. Einige Pferdezüchter versichern, daß wenn man, während der Hengst die Stute bespringt, vor Beiden ein Pferd, sey es auch nur ein gemaltes, hinstelle, so bekäme in der Regel das eben gezeugte Füllen die Farbe dieses hingestellten Pferdes.

Etwas Aehnliches ist es auch, daß es nach der Versicherung einiger Pferdezüchter auf die Farbe nicht allein, sondern auch sogar auf die Figur des Jungen Einfluß haben soll, wenn man zuvor, ehe der Hengst zum Bespringen einer Stute gelassen, ihn mit einer andern Stute, die er annehmen würde, brün-

*) Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands von Bechstein, 2te Auflage.

stig mache, und sogleich, wenn er zum Bespringen bereit ist, ihm die Stute, welche er eigentlich begatten soll, vorführt; dann soll das Füllen Eigenschaften von der Stute annehmen, mit der die Brunst des Hengstes rege würde.

Für Beides sind mehrere Bestätigungen nöthig, bevor mit einiger Sicherheit darauf etwas gebaut werden kann; es ist aber doch wohl der Mühe werth, Beobachtungen darüber anzustellen, und dankbar wird es erkannt werden, wenn das Beobachtete mitgetheilt wird.

Wäre etwas daran, so würde man annehmen müssen, daß beim Hengste Phantasie da ist und erregt werden kann.

Das Versehen soll nach Einigen erst nach der Empfängniß eintreten, und zwar bald darauf.

So wird von vielen aufmerksamen Schafzüchtern und Schäfern behauptet, daß wenn Schafe, die unlängst begattet wurden, über etwas Schwarzes oder Schwarzgeflecktes erschraken, sie bunte Lämmer gebaren. — So wird denjenigen schwarzen und schwarzgefleckten Schafhunden, welche sich angewöhnt haben, sich in einen Graben oder sonstige Vertiefung zu legen und von da aus, den Schafen unverhofft, auf diese loszuspringen und sie von irgend einer Stelle wegzujagen, Schuld gegeben, daß sie, wenn die Schafe, die kurz vorher empfangen haben, so erschrecken, Ursache des Gebärens bunter Lämmer sind.

Ein glaubwürdiger Schäfer versicherte mir, daß Schafe, die vor Kurzem empfangen hatten, aus einem dicht mit Holz bestandenem Platze rasch auf eine Stelle gebracht, worauf vor Kurzem junge Bäume angebrannt waren, und kurze schwarze Stöcke zurück gelassen hatten, und hierüber so heftig erschraken, daß die ganze Heerde in's Dickicht zurückprallte, schwarze und gefleckte Lämmer gebaren.

Daß bei den Menschen der augenblickliche Geisteszustand während der Zeugung Einfluß auf das Gezeugte hat, dies häufig schon bestätigt worden ist; besonders ist es bewiesen, daß die Trunkenheit des Vaters während der Zeugung so nachtheilig auf die Kinder einwirkt, daß diese stumpf- und blödsinnig und auch taub werden. Schon die Alten waren hiervon überzeugt, denn den Spartanern war es streng

verboten, im trunkenen Zustande ihren Frauen die Gürtel zu lösen*). Die Griechen hatten das Sprichwort: „Dein Vater hat Dich im Rausche erzeugt"**).

Hofacker***) sagt: „In einer gewissen Familie von C*** finden sich zwei blödsinnige Kinder, während die andern gute Geisteseigenschaften haben; der Vater gestand selbst, die ersten im Rausche erzeugt zu haben. In Deckenfrond, einem würtembergischen Dorfe, hat ein Landmann L**** zwei blödsinnige Kinder, welche er, wie er seinem Arzte eröffnete, im Rausche erzeugt hat."

Mir ist ein junger Mann bekannt, welcher blöd- und wahnsinnig, und fast ganz taub zugleich ist, dessen Vater fast nie nüchtern war, und höchst wahrscheinlich ihn in der Trunkenheit zeugte.

Kann auch etwas der Art bei Thieren vorkommen, so können diese Erfahrungen doch dem Thierzüchter nicht gleichgültig seyn, indem sie beweisen, daß es auf das Erzeugte Einfluß hat, wenn das Nervensystem beim Zeugungsacte durch irgend etwas aufgeregt worden ist.

§. 41.

Einige wollen auch behaupten, daß die stärkere oder schwächere Brunst des männlichen oder des weiblichen Thieres Einfluß auf die Bildung des Erzeugten habe; auch behaupten einige Thierzüchter, daß überhaupt die Stärke der Zeugenden, sowohl auf die Eigenschaften, als auch auf das Geschlecht des Gezeugten besonders einwirken.

Buffon†) meint, wenn einem einzigen Männchen 30 bis 40 Weibchen zugetheilt würden, so müsse bei jenen die Brunst ungleich schwächer, als bei den Weibchen seyn. Deswegen müßten alle Früchte der Zeugung einen Hang

*) Plutarchi Lycurg. C. XII. p. 116. Edit. Haller.

**) Diog. Laert. L. VII. §. 18.

***) Ueber die Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren von den Aeltern auf die Nachkommen fortpflanzen. Tübingen 1828. S. 103.

†) Naturgeschichte der Säugethiere. IX. Bd. S. 134 u. 135.

zu den weiblichen Eigenschaften haben. Das hat sich aber durchaus nicht bestätigt, obwohl ich die Gelegenheiten, die sich mir so vielfach bei der Pferde-, Schaf- und Rinderzucht zu beobachten anboten, benutzte.

§. 42.

Eben so wenig hat es sich bestätigt, wie es Buffon und Andere behaupten, daß, wenn im Augenblick der Empfängniß bei der Mutter die Brunst stärker, als bei dem Vater ist, dann mehr Weibchen als Männchen geboren, und die Männchen obenein viel mehr von der Mutter, als von dem Vater an sich haben werden.

Hofacker*) versichert, mehrere sehr kräftige Männer zu kennen, welche mit Frauen von mittelmäßiger Stärke der Constitution entweder ausschließlich oder wenigstens vorwaltend Knaben erzeugt haben. Burdach behauptet ebenfalls, daß robuste Männer mehr Knaben erzeugen. Eben so soll nach Hofacker es nicht selten gefunden werden, daß robuste Frauen mit etwas schwächlichen Männern überwiegend Mädchen erzeugen.

Hofacker**) theilt ferner mit: „Beachtungswerth scheint es in dieser Hinsicht zu seyn, was uns in Beziehung auf Schafe berichtet wurde, daß nämlich im Jahre 1817, welches auf den äußerst nassen, und einer Menge von Schafen verderblichen Sommer von 1816 folgte, 186 männliche und 161 weibliche Lämmer in der früher angeführten Heerde des Herrn Kaufmann Schmidt fielen, in welcher sonst die weiblichen Lämmer vorschlugen.“ „Der Grund dieser Erfahrung sollte darin liegen, daß überhaupt die robusten Schafböcke durch die ungünstige Witterung weniger, als die Mütter geschwächt wurden.

Merkwürdig ist das, was Giron***) über diesen Gegenstand mittheilt. „Seinen Beobachtungen gemäß „zeugt

*) A. a. O. S. 64.
**) A. a. O. S. 530.
***) Annales des sciences naturelles, Mai 1825.

der Vater, wenn er jung ist, mehr Weibchen als Männchen; hat er das erwachsene Alter zurückgelegt, und ist er von starker Leibesbeschaffenheit, so erzeugt er mehr Männchen als Weibchen."

„Sehr junge oder sehr alte Mütter, oder auch solche, die eine schwache Leibesbeschaffenheit besitzen, oder die nahe an solchen Epochen gebären, bringen sicherer Männchen als Weibchen."

„Mütter, welche das Männchen nach reichlicher mit Ruhe eingenommener Nahrung zulassen, liefern mehr Weibchen als Männchen, da hingegen solche, welche die Begattung ohne dazu aufgelegt zu seyn, nur vom Männchen dazu gereizt, vollziehen, mehr Männchen als Weibchen liefern, zumal wenn sie kurz vorher eine mühsame und beschwerliche Anstrengung oder Verringerung ihrer gewöhnlichen Nahrung erfahren haben."

„Väter, welche einen verhältnißmäßig zu großen Kopf haben, erzeugen mehr Weibchen als Männchen, diejenigen hingegen, welche einen kleinen Kopf, einen geräumigen Unterleib und ein weites Becken haben, erzeugen mehr Männchen als Weibchen, während Mütter mit einem großen und magern Kopfe mehr Männchen als Weibchen, und solche, deren Kopf klein ist, mehr Weibchen als Männchen liefern."

„Das männliche Geschlecht ist bei den Resultaten der Begattung einer großen Anzahl Hausthiere das vorherrschende, wenn im Ganzen bei den Männchen das innere Leben vor dem äußern, und bei den Weibchen das äußere Leben vor dem innern vorherrscht. Ist dies Vorwalten umgekehrt, so entspringen daraus mehr Weibchen als Männchen."

Herr Giron erzählt uns mehrere einzelne Thatsachen, wovon ich nur Einiges mittheile:

Mehrere Jahre brachten ihm 18 Monate alte Widder mehr weibliche Lämmer als männliche, hingegen ältere Widder mehr männliche als weibliche Lämmer.

„Ein Pachter wollte in einem Jahre gar keine Lämmer von seinen Mutterschafen haben, und schaffte deshalb alle

Widder ab; kaufte sich aber halbjährige Bocklämmer, und ließ sie unter die Mutterheerde, weil er der Meinung war, daß diese jungen Männchen die Mutterschafe noch nicht würden befruchten können; aber er irrte sich, er erhielt von seiner Mutterheerde 66 Weibchen und 34 Männchen."

Im Jahre 1812 that Herr Giron junge Widder unter seine Merinomütter, und alte Widder unter die Mestizheerde, und erhielt darauf mehr weibliche als männliche Merinolämmer, und mehr männliche als weibliche Mestizlämmer.

Ein Thierarzt ließ im Jahre 1812 das Bespringen seiner Heerde zwei Jährlingswiddern über, und erhielt unter 138 Lämmern nur 50 Böcke.

Morel de Vinde theilt folgende Thatsache mit:
„Die im Jahre 1812 besprungenen Schafe brachten 30 Männchen und 114 Weibchen, davon gaben die vor dem 17ten Juli, der hitzigsten Brunstzeit, besprungenen Schafe, sey es nun, daß sie vor dieser Zeit befruchtet worden waren, oder daß sie nachher wieder hitzig wurden, 44 Männchen gegen 60 Weibchen, die übrigen lieferten also 75 Männchen gegen 60 Weibchen."

„Aus der Begattung im Jahre 1823 entsproßten 117 Männchen und 117 Weibchen, von diesen gaben die vor dem 17ten Juli besprungenen Schafe 40 Männchen gegen 60 Weibchen, die übrigen lieferten also 77 Männchen und 57 Weibchen."

„Im Jahre 1814 entstanden 172 Männchen und 129 Weibchen aus der Begattung, davon gaben die vor dem 17ten Juli besprungenen Schafe 69 Männchen gegen 64 Weibchen; die andern lieferten also 103 Männchen und 65 Weibchen."

Aus den Hinsichts des Einflusses des Alters der Mütter auf das Geschlecht der Jungen von Morel de Vinde gemachten Erfahrungen zieht Giron folgende Sätze:

1) „In dem Alter vom vierten Jahre, wo das Schaf seine vollkommenste Entwicklung erreicht hat, findet das Gleichgewicht zwischen beiden Geschlechtern der Erzeugten am vollkommensten Statt, ohne Zweifel, weil das Schaf

ler es ist, desto mehr wird es zur Veredlung beitragen; aber freilich werden in der ersten Generation viele Mißgestaltungen fallen, die für manchen Zweck unpassend sind.

§. 37.

Es ist zwar als Regel angenommen worden, daß Vater und Mutter gleichen Einfluß auf die Bildung des Erzeugten haben, doch setzt dies nicht allein, wie früher bemerkt worden ist, immer gleiche Constanz voraus, sondern es können auch noch mehrere Umstände obwalten, die es veranlassen, daß bald der Vater, bald die Mutter mehr Einfluß auf die Bildung des Jungen äußert.

§. 38.

So ist es Erfahrungssache, daß die erste Befruchtung den Charakter der durch eine spätere Begattung erzeugten zweiten Frucht bestimmt. Schon Fugger machte diese Bemerkung.

Wird z. B. ein weibliches Pferd zuerst von einem Esel begattet und ein Maulthier gezeugt, das zweite Mal aber mit einem Pferdehengste gepaart, so wird sie ein Fohlen gebären, was noch Aehnlichkeit mit dem Esel hat*).

Eine englische Stute, die sich 1815 nur einmal mit einem Quagga, oder einem gefleckten afrikanischen Esel begattete, darauf einen gefleckten Bastard gebar, und diesen seit 1816 nicht mehr gesehen hat, wurde 1817, 1818 und 1823 von drei arabischen Hengsten befruchtet, und gebar drei braune Füllen, welche alle, und selbst mehr als der Bastard, wie der Quagga gefleckt waren; sie hatten schwarze Mähnen, dunkle Längestreifen auf dem Rücken, und Querstreifen am Oberarm und Schienbeinen**).

Hat sich einmal ein ganz weißes Schaf mit einem schwarzen Widder gepaart, so wirft es auch in der Folge,

*) Elementa physiologiae corporis humani, auctore Alberto Hallero VIII. Winter von Adlersflügel, Stuterei und Fohlenzucht, Nürnberg 1703. S. 118.

**) Lectures on comparative anatomy by Ev. Home 1814 — 1823. IV.

wenn es wirklich von weißen Widdern besprungen wird, oft scheckige Lämmer*).

Eine Sau, die zuerst mit einem wilden Eber Junge gezeugt hatte, wovon einige die braune Farbe des Ebers vorwaltend hatten, begattete sich nach dessen Tode mit zahmen Ebern, und unter den Jungen der zweiten und dritten Tracht waren mehrere mit vielen Flecken von derselben Farbe, wie der wilde hatte, versehen**).

Wenn eine Hündin zum ersten Male von einem Hunde fremder Race befruchtet worden ist, so wirft sie in der Folge jedes Mal ein Junges von der fremden Race, obgleich sie nur mit Hunden ihrer Race sich begattete***).

Auch bei Menschen trifft es sich, daß Kinder der zweiten Ehe den verstorbenen ersten Männern ähneln, und physisch ihnen mehr gleichen, als ihrem wirklichen Vater†).

Eine Frau, die in ihrer ersten Schwangerschaft eine Maulschelle bekommen hatte, bekam noch später mehrere Kinder, welche alle ein Mal an der Wange hatten††).

Diese Erfahrung, welche von mehreren gelehrten Männern gemacht worden ist, ist äußerst wichtig, und verdient, daß weitere Beobachtungen darüber angestellt werden. Sie ist es, die viel zur Aufklärung mancherlei Erscheinungen, die sich bisher mancher Thierzüchter nicht zu erklären wußte, beitragen wird.

§. 19.

Auch Umstände, welche bei oder nach der Empfängniß eintreten, können auf die Bildung des Jungen Einfluß haben.

---

*) Trautmann, wissenschaftliche Anleitung zum Studium der Landwirthschaft. I. S. 228.

**) Giles im deutschen Archiv für die Physiologie, von J. F. Meckel 1815 — 1823. VIII. Bd. S. 478.

***) Beiträge zur physiologischen Anthropologie und Pathologie, von K. W. Stark. 1825. S. 289.

†) Fr. B. Osianders Handbuch der Entbindungskunst. I. Bd. 1te u. 2te Abth. 1818 — 1819. S. 259.

††) Reil, Entwurf einer allgemeinen Pathologie, Halle 1815. III. S. 81.

Der Embryo einer Kuh, welche mit dem Beile auf die Stirne geschlagen wurde, hatte an derselben Stelle eine Quetschung; eben so der einer Hirschkuh, die einen Schuß an der Seite des Kopfes erhalten hatte*).

Eine Katze, die auf den Schwanz getreten war, warf fünf Junge, bei vieren derselben war der Schwanz auf ähnliche Weise mißgestaltet, im rechten Winkel auf der rechten Seite gebogen, und an der Spitze des Winkels mit einem erbsengroßen Knoten versehen.

In Burdachs Physiologie sind mehrere Beispiele erzählt, daß schwangere Weiber, die verwundet wurden, oder die heftig über etwas erschraken, Kinder gebaren, an welchen die Folgen des Schreckes demselben entsprechend sichtbar waren.

§. 40.

Obwohl viel gegen das sogenannte Versehen gestritten worden ist, so haben doch Viele, die die Möglichkeit früher nicht zugeben wollten, sie doch endlich zugeben müssen, indem zu viele Fälle die Möglichkeit bestätigt haben, als daß sie sich ganz wegstreiten ließe. Nur ist es noch zweifelhaft, in welchem Zeitpunkte das Versehen Statt findet, oder Statt finden kann.

So wollen Einige behaupten, daß bei Thieren ein Versehen während des Acts der Zeugung möglich ist, und seine Wirkungen auf die Eigenschaften des Erzeugten ausüben kann. Einige Pferdezüchter versichern, daß wenn man, während der Hengst die Stute bespringt, vor Beiden ein Pferd, sey es auch nur ein gemaltes, hinstelle, so bekäme in der Regel das eben gezeugte Füllen die Farbe dieses hingestellten Pferdes.

Etwas Aehnliches ist es auch, daß es nach der Versicherung einiger Pferdezüchter auf die Farbe nicht allein, sondern auch sogar auf die Figur des Jungen Einfluß haben soll, wenn man zuvor, ehe der Hengst zum Bespringen einer Stute gelassen, ihn mit einer andern Stute, die er annehmen würde, brün-

*) Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands von Bechstein, 2te Auflage.

stig mache, und sogleich, wenn er zum Bespringen bereit ist, ihm die Stute, welche er eigentlich begatten soll, vorführt; dann soll das Füllen Eigenschaften von der Stute annehmen, mit der die Brunst des Hengstes rege wurde.

Für Beides sind mehrere Bestätigungen nöthig, bevor mit einiger Sicherheit darauf etwas gebaut werden kann; es ist aber doch wohl der Mühe werth, Beobachtungen darüber anzustellen, und dankbar wird es erkannt werden, wenn das Beobachtete mitgetheilt wird.

Wäre etwas daran, so würde man annehmen müssen, daß beim Hengste Phantasie da ist und erregt werden kann.

Das Versehen soll nach Einigen erst nach der Empfängniß eintreten, und zwar bald darauf.

So wird von vielen aufmerksamen Schafzüchtern und Schäfern behauptet, daß wenn Schafe, die unlängst begattet wurden, über etwas Schwarzes oder Schwarzgeflecktes erschraken, sie bunte Lämmer gebaren. — So wird denjenigen schwarzen und schwarzgefleckten Schafhunden, welche sich angewöhnt haben, sich in einen Graben oder sonstige Vertiefung zu legen und von da aus, den Schafen unverhofft, auf diese loszuspringen und sie von irgend einer Stelle wegzujagen, Schuld gegeben, daß sie, wenn die Schafe, die kurz vorher empfangen haben, so erschrecken, Ursache des Gebärens bunter Lämmer sind.

Ein glaubwürdiger Schäfer versicherte mir, daß Schafe, die vor Kurzem empfangen hatten, aus einem dicht mit Holz bestandenem Platze rasch auf eine Stelle gebracht, worauf vor Kurzem junge Bäume angebrannt waren, und kurze schwarze Stöcke zurück gelassen hatten, und hierüber so heftig erschraken, daß die ganze Heerde in's Dickicht zurückprallte, schwarze und gefleckte Lämmer gebaren.

Daß bei den Menschen der augenblickliche Geisteszustand während der Zeugung Einfluß auf das Gezeugte hat, dies häufig schon bestätigt worden ist; besonders ist es bewiesen, daß die Trunkenheit des Vaters während der Zeugung so nachtheilig auf die Kinder einwirkt, daß diese stumpf- und blödsinnig und auch taub werden. Schon die Alten waren hiervon überzeugt, denn den Spartanern war es streng

verboten, im trunkenen Zustande ihren Frauen die Gürtel zu lösen*). Die Griechen hatten das Sprichwort: „Dein Vater hat Dich im Rausche erzeugt"**).

Hofacker***) sagt: „In einer gewissen Familie von C*** finden sich zwei blödsinnige Kinder, während die andern gute Geisteseigenschaften haben; der Vater gestand selbst, die ersten im Rausche erzeugt zu haben. In Deckenfrond, einem würtembergischen Dorfe, hat ein Landmann L**** zwei blödsinnige Kinder, welche er, wie er seinem Arzte eröffnete, im Rausche erzeugt hat."

Mir ist ein junger Mann bekannt, welcher blöd- und wahnsinnig, und fast ganz taub zugleich ist, dessen Vater fast nie nüchtern war, und höchst wahrscheinlich ihn in der Trunkenheit zeugte.

Kann auch etwas der Art bei Thieren vorkommen, so können diese Erfahrungen doch dem Thierzüchter nicht gleichgültig seyn, indem sie beweisen, daß es auf das Erzeugte Einfluß hat, wenn das Nervensystem beim Zeugungsacte durch irgend etwas aufgeregt worden ist.

§. 41.

Einige wollen auch behaupten, daß die stärkere oder schwächere Brunst des männlichen oder des weiblichen Thieres Einfluß auf die Bildung des Erzeugten habe; auch behaupten einige Thierzüchter, daß überhaupt die Stärke der Zeugenden, sowohl auf die Eigenschaften, als auch auf das Geschlecht des Gezeugten besonders einwirken.

Buffon†) meint, wenn einem einzigen Männchen 30 bis 40 Weibchen zugetheilt würden, so müsse bei jenen die Brunst ungleich schwächer, als bei den Weibchen seyn. Deswegen müßten alle Früchte der Zeugung einen Hang

---

*) Plutarchi Lycurg. C. XII. p. 116. Edit. Haller.

**) Diog. Laert. L. VII. §. 18.

***) Ueber die Eigenschaften, welche sich bei Menschen und Thieren von den Aeltern auf die Nachkommen fortpflanzen. Tübingen 1828. S. 103.

†) Naturgeschichte der Säugethiere. IX. Bd. S. 134 u. 135.

zu den weiblichen Eigenschaften haben. Das hat sich aber durchaus nicht bestätigt, obwohl ich die Gelegenheiten, die sich mir so vielfach bei der Pferde-, Schaf- und Rinderzucht zu beobachten anboten, benutzte.

§. 42.

Eben so wenig hat es sich bestätigt, wie es Buffon und Andere behaupten, daß, wenn im Augenblick der Empfängniß bei der Mutter die Brunst stärker, als bei dem Vater ist, dann mehr Weibchen als Männchen geboren, und die Männchen obenein viel mehr von der Mutter, als von dem Vater an sich haben werden.

Hofacker*) versichert, mehrere sehr kräftige Männer zu kennen, welche mit Frauen von mittelmäßiger Stärke der Constitution entweder ausschließlich oder wenigstens vorwaltend Knaben erzeugt haben. Burdach behauptet ebenfalls, daß robuste Männer mehr Knaben erzeugen. Eben so soll nach Hofacker es nicht selten gefunden werden, daß robuste Frauen mit etwas schwächlichen Männern überwiegend Mädchen erzeugen.

Hofacker**) theilt ferner mit: „Beachtungswerth scheint es in dieser Hinsicht zu seyn, was uns in Beziehung auf Schafe berichtet wurde, daß nämlich im Jahre 1817, welches auf den äußerst nassen, und einer Menge von Schafen verderblichen Sommer von 1816 folgte, 186 männliche und 161 weibliche Lämmer in der früher angeführten Heerde des Herrn Kaufmann Schmidt fielen, in welcher sonst die weiblichen Lämmer vorschlugen." Der Grund dieser Erfahrung sollte darin liegen, daß überhaupt die robusten Schafböcke durch die ungünstige Witterung weniger, als die Mütter geschwächt wurden.

Merkwürdig ist das, was Giron***) über diesen Gegenstand mittheilt. Seinen Beobachtungen gemäß „zeugt

---

*) A. a. O. S. 64.
**) A. a. O. S. 530.
***) Annales des sciences naturelles, Mai 1825.

der Vater, wenn er jung ist, mehr Weibchen als Männchen; hat er das erwachsene Alter zurückgelegt, und ist er von starker Leibesbeschaffenheit, so erzeugt er mehr Männchen als Weibchen."

„Sehr junge oder sehr alte Mütter, oder auch solche, die eine schwache Leibesbeschaffenheit besitzen, oder die nahe an solchen Epochen gebären, bringen sicherer Männchen als Weibchen."

„Mütter, welche das Männchen nach reichlicher mit Ruhe eingenommener Nahrung zulassen, liefern mehr Weibchen als Männchen, da hingegen solche, welche die Begattung ohne dazu aufgelegt zu seyn, nur vom Männchen dazu gereizt, vollziehen, mehr Männchen als Weibchen liefern, zumal wenn sie kurz vorher eine mühsame und beschwerliche Anstrengung oder Verringerung ihrer gewöhnlichen Nahrung erfahren haben."

„Väter, welche einen verhältnißmäßig zu großen Kopf haben, erzeugen mehr Weibchen als Männchen, diejenigen hingegen, welche einen kleinen Kopf, einen geräumigen Unterleib und ein weites Becken haben, erzeugen mehr Männchen als Weibchen, während Mütter mit einem großen und magern Kopfe mehr Männchen als Weibchen, und solche, deren Kopf klein ist, mehr Weibchen als Männchen liefern."

„Das männliche Geschlecht ist bei den Resultaten der Begattung einer großen Anzahl Hausthiere das vorherrschende, wenn im Ganzen bei den Männchen das innere Leben vor dem äußern, und bei den Weibchen das äußere Leben vor dem innern vorherrscht. Ist dies Vorwalten umgekehrt, so entspringen daraus mehr Weibchen als Männchen."

Herr Giron erzählt uns mehrere einzelne Thatsachen, wovon ich nur Einiges mittheile:

Mehrere Jahre brachten ihm 18 Monate alte Widder mehr weibliche Lämmer als männliche, hingegen ältere Widder mehr männliche als weibliche Lämmer.

„Ein Pachter wollte in einem Jahre gar keine Lämmer von seinen Mutterschafen haben, und schaffte deshalb alle

Widder ab; kaufte sich aber halbjährige Bocklämmer, und ließ sie unter die Mutterheerde, weil er der Meinung war, daß diese jungen Männchen die Mutterschafe noch nicht würden befruchten können; aber er irrte sich, er erhielt von seiner Mutterheerde 66 Weibchen und 34 Männchen."

Im Jahre 1813 that Herr Giron junge Widder unter seine Merinomütter, und alte Widder unter die Mestizheerde, und erhielt darauf mehr weibliche als männliche Merinolämmer, und mehr männliche als weibliche Mestizlämmer.

Ein Thierarzt ließ im Jahre 1812 das Bespringen seiner Heerde zwei Jährlingswiddern über, und erhielt unter 138 Lämmern nur 50 Böcke.

Morel de Vinde theilt folgende Thatsache mit: „Die im Jahre 1812 besprungenen Schafe brachten 30 Männchen und 114 Weibchen, davon gaben die vor dem 17ten Juli, der hitzigsten Brunstzeit, besprungenen Schafe, sey es nun, daß sie vor dieser Zeit befruchtet worden waren, oder daß sie nachher wieder hitzig wurden, 44 Männchen gegen 60 Weibchen, die übrigen lieferten also 75 Männchen gegen 50 Weibchen."

„Aus der Begattung im Jahre 1823 entsproßten 117 Männchen und 117 Weibchen, von diesen gaben die vor dem 17ten Juli besprungenen Schafe 40 Männchen gegen 60 Weibchen, die übrigen lieferten also 77 Männchen und 57 Weibchen."

„Im Jahre 1814 entstanden 172 Männchen und 129 Weibchen aus der Begattung, davon gaben die vor dem 17ten Juli besprungenen Schafe 69 Männchen gegen 64 Weibchen; die andern lieferten also 103 Männchen und 65 Weibchen."

Aus den Hinsichts des Einflusses des Alters der Mütter auf das Geschlecht der Jungen von Morel de Vinde gemachten Erfahrungen zieht Giron folgende Sätze:

1) „In dem Alter vom vierten Jahre, wo das Schaf seine vollkommenste Entwickelung erreicht hat, findet das Gleichgewicht zwischen beiden Geschlechtern der Erzeugten am vollkommensten Statt, ohne Zweifel, weil das Schaf

durch seine vollkommene Entwickelung, der Einwirkung zufälliger Umstände widersteht, und nur den unvermeidlichen Einflüssen mit dem Widder unterworfen ist."

2) „Das Alter vom zweiten Jahre liefert mehr Männchen als Weibchen, wenn die Subjecte von diesem Alter schon mit 1½ Jahr zugekommen sind; da hingegen Schafe, welche in diesem Alter vom Widder unberührt waren, mehr Weibchen als Männchen liefern, vorausgesetzt, daß ihre ernährende Kraft keinen Umständen unterworfen worden, welche zur Zeit der Begattung die natürlichen Verhältnisse derselben zu der bewegenden Kraft hätte hindern können."

3) „Das Alter vom dritten Jahre befolgt das männliche Geschlecht wie das vorige, und ohne Zweifel aus demselben Grunde. Im Jahre 1814 gaben die Schafe von diesem Alter, welche ihr drittes Lamm gebaren, verhältnißmäßig mehr Männchen, als diejenigen, welche erst ihr zweites Lamm zur Welt brachten."

4) „Ist das Schaf über 4½ Jahre alt, so giebt es um so sicherer Männchen, je mehr es sich dem höhern Alter nähert."

5) „Die Schafe, welche zu Anfange der Stährzeit hitzig werden, und folglich die gesundesten sind, liefern verhältnißmäßig mehr Weibchen, während solche, welche in der hitzigsten Stährzeit befruchtet worden, und folglich wenigstens größtentheils erst von Widdern angereizt und hitzig werden, verhältnißmäßig viel Männchen geben, und ich habe letzteres Resultat eintreten sehen, wenn gleich die Widder um diese Zeit erschöpft waren."

Aus diesem Allen schließt Giron nun: 1) „Daß das Weibchen vermöge der Fülle seiner nährenden Kraft, geneigter ist, Weibchen zu zeigen; 2) daß es bei der Erschöpfung seiner nährenden, und bei der Steigerung seiner bewegenden Kraft geneigter ist, Männchen zu erzeugen; 3) daß die vom Weibchen versprochenen Resultate durch die Beschaffenheit des Männchens abgeändert werden können, besonders wenn die Verhältnisse zwischen dem äußern und innern Leben bei jenen die nämlichen sind, wie bei diesen; 4) daß jedes Geschlecht zur Erzeugung des einen

oder des andern Geschlechts beitragen kann; 5) daß das Geschlecht der Erzeugnisse von dem verhältnißmäßigen Zustande der Ergüsse beider Geschlechter abhängt, aus deren Vereinigung sich der rohe Anfang der Frucht gestaltet."

Die Beobachtungen, welche ich anzustellen Gelegenheit hatte, um Gewißheit über den Einfluß auf das Geschlecht der Jungen zu erhalten, haben noch nicht solche Resultate gegeben, daß ich etwas Bestimmtes für oder wider Herrn Girou's Meinung sagen könnte. Es ist aber der Gegenstand wichtig genug, um die Aufmerksamkeit aller rationellen Thierzüchter darauf hinzulenken; er ist um so wichtiger, wenn es gegründet ist, daß die mehr oder mindere Stärke des männlichen oder weiblichen Theils bei der Empfängniß Einfluß auf das Geschlecht des Erzeugten hat, denn dann ist es auch wahrscheinlich, daß die mehr oder mindere Stärke des einen oder des andern Theils des Älternpaares Einfluß auf andere Eigenschaften und auf die Körperform hat, woran ich jedoch nach den von mir gemachten Erfahrungen sehr zweifeln muß.

§. 43.

Nicht allein die längst angeborenen Raceeigenthümlichkeiten vererben sich, sondern auch zufällig entstandene Eigenschaften, Verstümmelungen und Gewohnheiten, eingeübte Verrichtungen und dergleichen mehr; auch Mißgeburten gehen häufig von den Aeltern auf die Kinder über, und werden nach und nach zu constanten Raceeigenthümlichkeiten.

Nach Azara*) wurde im Jahre 1770 in Paraguay ein Bulle ohne Hörner geboren, von welchem nun eine dort einheimische Race abstammt. Alle von ihm erzeugten Kälber waren hörnerlos, obgleich die Mütter gehörnt waren.

Auch die in England beliebte Suffolker hörnerlose Rindviehrace soll auf diese Art entstanden seyn, indem ein Bulle

*) Azara's Reise nach Südamerika, Berlin 1810. S. 161.

in seiner Jugend zufällig die Hörner verlor, und nachher lauter hörnerlose Junge zeugte.

Fleischerhunde und Hühnerhunde, welchen man gewöhnlich die Schwänze verstümmelte, zeugen Junge mit Stutzschwänzen*).

Nach Langsdorf werden besonders in Kamtschatka, wo man den Hunden, die zum Ziehen gebraucht werden, die Schwänze verstümmelt, viele Hunde mit Stutzschwänzen geboren**).

In England, wo man seit Jahrhunderten den Pferden die Schweife abzustutzen gewohnt ist, werden oft Füllen mit weniger Schweifwirbeln, als man sonst findet, geboren***).

In einem Forste bemerkte man in einer Reihe von Jahren hindurch Hirsche, welche in den ersten Jahren ihres Lebens noch gar kein Geweih und späterhin nur eine Stange bekamen.

Häufig hat man bemerkt, daß Pferde, die zufällig blind wurden, Füllen zeugten, die mit der Anlage zum Blindwerden geboren wurden, und daß endlich diese Anlage zum Racefehler wurde.

Pferde, die zu jung geritten werden, bekommen tiefe Rücken, und man hat bemerkt, daß dies in einzelnen Fällen erblich geworden ist, und alle Pferde eines Stammes Senkrücken hatten.

Bei dem Menschen kommt solches Vererben häufig vor.

Die Chineserinnen zwängen sich seit undenklichen Zeiten ihre Füße in metallene Schuhe ein, und jetzt sollen fast

---

*) Masch im Naturforscher, Halle 1779 — 1804. XV. S. 25. Von Wildungen in seinem Taschenbuche für Forst- und Jagdfreunde.

Bechstein, Naturgeschichte der Säugethiere, S. 566. — Schule über einen monströsen Kanarienvogel. S. 17.

**) Burdach's Physiologie, 2ter Bd. S. 513.

***) Trautmann, Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der Landwirthschaft. I. S. 237.

alle Kinder mit verkrüppelten Füßen in China geboren werden.

Thaer sagt*), daß von der Zeit an, wo es in Deutschland anfing Mode zu werden, enge Schuhe mit hohen Absätzen zu tragen, viele Kinder mit einwärts gedrehten Zehen und einer widernatürlichen, nach außen gedrehten Fußwurzel geboren werden.

Mehrere Judenkinder sollen ohne Vorhaut geboren werden.

Hohe Hälse oder sogenannte Kröpfe, die häufig durch das Tragen bedeutender Lasten auf dem Kopfe entstehen, sind in mehreren Gegenden erblich geworden.

§. 44.

Auch Krankheiten oder vielmehr nur die Anlage dazu, sind erblich und können leicht erblich werden**).

Das ist nicht nur bei den Menschen, sondern auch bei den Thieren zur unumstößlichen Wahrheit geworden.

Es kann die Anlage zu irgend einer Krankheit, die von Generation zu Generation fortgepflanzt wird, so erblich werden, daß sie nur durch besondere Mittel zwar leicht und bald geschwächt, aber nur erst durch anhaltenden Gebrauch jener Mittel nach mehreren Generationen wieder ganz entfernt werden.

Z. B. ist die Anlage zur Pockenkrankheit bei den Menschen dadurch erblich geworden, weil viele Generationen hindurch in der Regel jedem die Pocken durch Ansteckung mitgetheilt wurden. Geschwächt wird diese Anlage durch Vaccination, aber nicht sogleich gänzlich entfernt, denn auch vaccinirte Menschen bekommen die eigentlichen Menschenpocken, nur in der Regel nicht bösartig; es steht aber zu erwarten, daß nach und nach in späteren Generationen die Anlage zu den Pocken ganz entfernt werden wird.

§. 45.

Wie weit es mit der Vererbung angewöhnter oder einge-

---

*) Möglinsche Annalen, X. Bd. 1822. S. 154.

**) Hofacker a. a. O. S. 109.

übter Verrichtungen und besonders ausgebildeter Talente gehen kann, dies wird durch viele Beispiele bewiesen.

Thierracen, welche sich von jeher auf Bergen ihre Nahrung suchen mußten, zeichnen sich durch eine besondere Muskel- und Sehnenkraft vorzüglich in den Hinterbeinen aus; ihr Hals ist kürzer, wie bei den Tiefenthieren, sie sind mehr gedrungen und kräftig als groß und dabei flüchtig. Ihre Gestalt ändert sich aber bald um, wenn sie in die Tiefe verpflanzt werden. Das Marsch- oder Niederungsschaf hat einen großen Körper, ist lang gestreckt, hat einen langen Hals, hohe Beine u. s. w. Sie bringen in der Regel zwei Lämmer, wenn Höhenschafe in der Regel nur eins bringen. Sie können, ohne daß es ihnen schadet, in Gräben und stehendem Wasser weiden, während ein Höhenschaf sich unfehlbar krank fressen würde. Durch anhaltende vorsichtige Gewöhnung läßt sich nach und nach in mehreren Generationen aus einer Höhenrace eine Tiefenrace, und umgekehrt aus dieser eine Höhenrace bilden*).

Bei Schweinen, die von jeher den größten Theil ihrer Nahrung sich unter der Erde durch Wühlen heraufholen müssen, ist ein sehr knorplichter, abgehärteter Rüssel erblich; wogegen Schweine, die ihr Futter größtentheils im Stalle erhalten und wenig Gelegenheit zum Wühlen haben, mit viel weicherem Rüssel, als jene, geboren werden.

Buffon**) nimmt an, daß sich bei Thieren, die schnell und viel laufen, die Form der Milz ändere.

So soll auch nach Buffon der Höcker beim Kameel und beim Buckelochsen durch den Ueberfluß an Futter und der nahrhaften Beschaffenheit der Gewächse auf den Weiden entstanden seyn, und dieser Höcker soll bei den Nachkommen verschwinden, wenn die Thiere mager sind und schlecht gefüttert werden.

Beim englischen Wettrenner ist nicht allein das Talent zum Schnelllaufen, sondern auch eine für diesen Zweck be-

*) Sturm, über Racenkreuzungen und Veredlung.
**) Buffons Naturgeschichte. II. Bd. S. 33.

sonders ausgebildete Körperform erblich. Derjenige Hengst, welcher auf der Rennbahn mehrere Male Sieger blieb, ist auch als Beschäler hochgeschätzt, und wird als solcher theuer bezahlt, weil man von der Vererbung seines Talentes überzeugt ist. Durch fortgesetzte Uebung und durch Paarung solcher Pferde, die sich durch das Schnelllaufen besonders hervorthaten, ist und wird das Talent zum Schnelllaufen bei dieser Wettrennerrace immer gesteigert.

Von der Vererbung des ausgebildeten Talents zum Schnelllaufen sind die Engländer sehr überzeugt. — Als der Hengst Eclipse die wundervollen Leistungen auf der Rennbahn gezeigt hatte, kaufte sogleich Graf Abingdon den Vater Darley für 1000 Guineen, den Herr Wildmann früher als ein unbedeutendes Thier für 20 Guineen gekauft hatte. Darley deckte dann nur Stuten für den Preis von 100 Guineen*).

Was hier vom Wettrenner gesagt ist, das gilt auch von Windhunden.

Aufmerksamen Rindviehzüchterinnen ist es bekannt, daß es vortheilhaft auf die Milchergiebigkeit der Kühe wirkt, wenn sie stets, besonders die Erstlinge von geschickten Milcherinnen gut und immer rein ausgemolken, und dabei gut genährt werden. So behandelte Kühe zeichnen sich durch große Euter und starke Milchadern aus, und dieses, so wie die ausgezeichnete Milchergiebigkeit ist erblich, und nach einigen Generationen wird es zur Raceeigenthümlichkeit, die durch fortgesetzte Uebung und zweckmäßige Paarung nach und nach immer mehr gesteigert werden kann.

Trautmann sagt**): „Durch wiederholtes Einweichen der Zitzen und durch eine reichliche, leicht verdauliche Nahrung wird nicht nur die Quantität der Milch, sondern auch die Dauer der Milchzeit verlängert. Manche dieser Künsteleien werden bei ununterbrochen fortgesetzter Aus-

*) v. Knobelsdorf in den Möglinner Annalen, IV. 2tes Stück.
**) Trautmann, wissenschaftliche Anleitung zum Studium der Landwirthschaft. I. S. 222.

übung dem organischen Körpern zur Natur, ihre ganze Organisation richtet sich darnach, und die Wirkungen davon gehen sogar in die Nachkommen über."

Merkwürdig ist das, was man von dem aus Europa nach Amerika gebrachten Rindvieh bemerkt hat, daß nämlich das Rind, welches mehrere Generationen hindurch nicht gemolken wurde, ganz die großen Euter verloren hat, und sogleich seine Milch verliert, wenn das Kalb abgewöhnt ist. Dasselbe findet bei den dortigen Ziegen Statt*).

§. 46.

Daß vorzüglich Talente, wenn sie mehrere Generationen hindurch fortwährend eingeübt werden, erblich sind, und nach und nach zur Raceeigenthümlichkeit werden können, hiervon geben besonders die verschiedenen Racen Hunde, besonders der Jagd- und Schäferhunde hinreichenden Beweis.

Ein junger Hund, nur einige Wochen alt, wird von Jagdliebhabern mit großen Summen bezahlt, wenn es nur erwiesen ist, daß er von einer vorzüglichen Jagdrace ist. — Eben so bezahlt ein Schäfer einen jungen Hund sehr gut, wenn er von guter Race ist. — Es ist aber auch zu bewundern, was ein solcher Hund ohne viele Lehre alles leistet, während es kaum möglich ist, aus einem Fleischerhund einen Schafhund, oder aus einem Jagdhund einen Fleischerhund zu machen**).

Ein vorzüglicher Hühnerhund belief sich mit mehreren häßlichen Hündinnen von der Race der Schäferhunde. Die, auffallend häßlichen Sprößlinge dieser Mißheirathen sollen nach dem Zeugnisse der Schäfer noch nach mehreren Generationen, die dem Ansehen nach ganz Schäferhunde waren, ihre Abkunft dadurch verrathen, daß sie vor Feldhühnern und andern Vögeln vorstehen***).

Mir war ein Hund bekannt, dessen Großvater von einer

---

*) Bulletin des Sciences naturelles, XVII.

**) Burdach's Physiologie, 1ster Bd. S. 513.

***) Hofacker a. a. O. S. 35.

vorzüglichen Schäferhundsrace und selbst ein ausgezeichneter Schäferhund war, dessen Großmutter und beide Eltern aber zu der Race der Hausspitzen gehörten, welcher jedes Mal, wenn er einer Schafheerde nahe kam, diese umkreisete und sich ganz so benahm, wie sich ein geschickter Schäferhund benehmen muß.

Hier kann ich nicht umhin, etwas zum Besten zu geben, was mir ein wahrheitsliebender, sehr gebildeter Jagdliebhaber mittheilte. Er erhielt einen jungen Windhund von einer vorzüglichen Race und berühmten Familie, welcher aber so häßlich zu werden schien, daß er ihn tödten lassen oder verschenken wollte, weil er glaubte, er sei ein Mestiz und würde darum ein schlechter Windhund werden. Er klagte dies einem seiner ältern Freunde. Sobald dieser den Hund sah, gerieth er in Freude und versicherte, es würde dies, seinen gemachten Erfahrungen und der Kenntnisse, die er von den Stammeltern dieses Hundes hätte, gemäß zu schließen, ein Thier mit besonderen und vorzüglichen Talenten ausgerüstet werden, indem die Stammmutter dieses Hundes eben so in ihrer Jugend ausgesehen habe und ihrer vorzüglichen Eigenschaften und Talente halber sehr berühmt worden wäre; er aber wisse, daß nach fünf bis sechs und mehreren Generationen bei Hunden es oft vorfiel, daß mit der Form und Farbe des Thiers auch die ausgezeichneten Talente und Eigenschaften eines der Stammeltern zum Vorschein kämen, wenn auch zwischenein die Mehrzahl der Nachkommen jenes Stammthiers nicht diese ausgezeichnete Form, Farbe und Talente gehabt hätten. Es fielen dergleichen Rückschläge häufig vor. Wenn seine Folgerungen richtig wären, woran er keinen Augenblick zweifle, so würde sich dieser scheinbar häßliche junge Hund in dieser und in dieser Eigenschaft bei der Jagd vortheilhaft auszeichnen und berühmt werden. Es wurden nun die Talente und Eigenschaften, die dieser Hund in einem hohen Grade einmal besitzen würde, einzeln ausgeführt. Es traf späterhin Alles genau zu und der Hund wurde wirklich in den genannten Eigenschaften berühmt. — Nur leider konnte mir nicht genau die Generation, in welcher dieser Hund zu seiner be-

rühmten Stammmutter stand, angegeben werden; so viel wurde versichert, daß er in mehr als in der sechsten gestanden habe.

Aus edlem Stamme entsprossene Pferde, deren Eltern gut zugeritten waren, sind auf der Reitbahn meistens weit gelehriger als andere. Lebhaftes oder phlegmatisches Temperament, Unerschrockenheit und Schreckhaftigkeit und mannigfaltige andere Tugenden und Untugenden pflanzen sich gar oft auf die Füllen fort, weswegen schon Brugnone empfiehlt, schreckhafte, ungelehrige und zu träge Pferde von der Zucht auszuschließen *).

Es ist vielen Landwirthen eine bekannte Sache, daß in den Gegenden, wo sowohl Kühe, als auch Stiere und Bullen seit undenklichen Zeiten zum Ziehen gebraucht wurden — wie z. B. im Voigtlande und in Franken — es viel weniger Mühe kostet, das Rindvieh zum Ziehen zu gewöhnen, als da, wo dies nicht der Fall ist, weshalb auch das voigtländische Rindvieh in dieser Hinsicht berühmt geworden ist **).

Auch bei wilden Thieren ist ein solches Vererben bemerkt worden, so haben die Jäger die Bemerkung gemacht, daß in Gegenden, wo man den Füchsen häufig Fallen legt, die jungen Füchse schon beim ersten Ausgange aus ihren Löchern vorsichtiger sind, als alte Füchse, die in Gegenden leben, wo man ihnen nicht nachstellt ***).

Bei Menschen vererben sich vorzügliche Geistestalente sehr oft, und sie werden durch fortgesetztes Ueben noch gestärkt. Es giebt Familien, welche mehrere durch ihren Geist ausgezeichnete Männer, berühmte Staatsmänner, Schriftsteller, Künstler u. s. w. aufzuweisen haben, und umgekehrt

*) Hofacker a. a. O., S. 36, und Brugnone von der Zucht der Pferde, Esel und Maulthiere.

**) Sturm, über Racen, Kreuzungen und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere. S. 83.

***) Cuvier in den Annales du muséum d'histoire naturelle. XI. S. 463.

kommen Fälle vor, wo Dummheit oder Blödsinn auf Kind und Kindeskind sich fortpflanzt *).

Die Familie Bach hat mehrere ausgezeichnete Tonkünstler aufzuweisen, und alle Mitglieder derselben sollen viel Talent für die Musik besitzen.

§. 47.

Das besonders Zahme, das Anschmiegen an Menschen, wird auch zur Raceeigenthümlichkeit, hiervon liegen mehrere Beweise vor.

Die Haus- und Stubenhunde geben den auffallenden Beweis. — So ist es von den Arabern bekannt, daß sie ihre Pferde wie Glieder ihrer Familie behandeln, mit ihnen in einer Hütte zusammen wohnen und die Kinder mit den jungen Füllen spielen; darum zeichnen sich aber auch die Pferde der arabischen Race, wenn sie nicht durch eine entgegengesetzte Behandlung wieder wilder gemacht worden sind, durch einen hohen Grad von Zahmseyn gegen die andern Racen aus. Dieses Zahme ist besonders in Gestüten, wo den Pferden eine besonders freundliche Behandlung zu Theil wird, wie es in dem königlichen Gestüte Trakehnen in preußisch Lithauen der Fall ist, recht bemerkbar. In solchen Anstalten geht man mit den Pferden besser um, als manche ungebildete Menschenfamilie mit ihren Kindern, und darum sind aber auch die eben geborenen Füllen gleich zuthulich gegen Menschen, wenn im Gegentheil die jungen Pferde anderer Gestüte und Racen scheu dem Menschen ausweichen oder um sich schlagen und beißen. — So glaube ich an den jungen Lämmern irgend einer Schäferei, sobald ich nur in den Stall trete, beurtheilen zu können, wie von jeher mit den Schafen dieser Schäferei umgegangen wurde, und weß Geisteskind der Schäfer ist; denn in einer Schäferei, in welcher die Thiere gut behandelt wurden und werden, kommen die Lämmer gleich auf den in ihren Stall tretenden Menschen zu und machen sich an den Kleidern

*) Burdachs Physiologie. 1ster Bd. S. 541.

desselben etwas zu schaffen, wo hingegen in Schäfereien, in welchen die Thiere schlecht behandelt werden, jung und alt schon in die Winkel flieht, sobald Jemand in den Stall tritt.

§. 48.

Auch der Geruchssinn läßt sich durch Uebung sehr erhöhen, und wird, wenn diese Uebung mehrere Generationen hindurch fortgesetzt wird, erblich und nach weiterer Fortsetzung zur Raceeigenthümlichkeit. Dieses ist besonders bei mehreren Hunderacen recht bestätigt.

Mehrere Jagdhunde von guter Race wittern das Wild noch an den Fußstapfen, wenn diese auch mehrere Stunden, ja einen ganzen Tag vorher gemacht wurden. Und dies ist schon der Fall bei ganz jungen Hunden, welche noch keine Dressur erhielten.

So findet der junge Pudel von guter Race die Mütze oder — was noch mehr sagen will — die Schnupftabacksdose seines Herrn unter mehreren andern heraus und bringt sie diesem.

Daß sogar ein ausgezeichnet erhöhter Geruchssinn bei Menschen zur Raceeigenthümlichkeit werden kann, dies beweisen die Indianer in Amerika, welche durch den Geruch an den Fußstapfen es erkennen, ob diese von einem Menschen freundlichen oder feindlichen Stammes herrühren *).

§. 49.

Die Form der Nase und zugleich des Kopfes scheint in Etwas abhängig von dem mehr oder minder stark ausgebildeten Geruchssinn zu seyn.

So zeichnen sich der Jagdhund, Spürhund, Hühnerhund, Dachs und Pudel durch einen langen Kopf mit dicker Schnauze aus, wenn z. B. der Spitz, der Windhund durch eine lange enge Schnauze, der Bullenbeißer, Mops, Dogge durch einen runden Kopf, runde Schnauze, stum-

*) Hofacker a. a. O. S. 36.

pfe Nase, hangende Lefzen sich auszeichnen. Bechstein sagt *) vom Leithund, Spürhund: „Der Kopf darf kurz, die Schnauze aber nicht spitzig seyn, weil er eine dicke und breite Nase haben muß, in welcher das Häutchen, welches zum Riechen bestimmt ist, mehr Platz einnimmt, vermittelst dessen er die Fährten der Thiere desto deutlicher wittern kann."

§. 50.

Auch die Seheorgane werden durch Uebung gestärkt, und diese Stärke wird durch mehrere Generationen hindurch fortgesetzte Uebung gesteigert und dann erblich.

Die Katzen zeichnen sich im Allgemeinen schon durch ein gutes Gesicht gegen viele andere Thiergattungen aus, und sie können selbst des Nachts gut sehen; aber manche Katzen zeichnen sich ganz besonders durch große Schärfe des Auges aus, und man hat gefunden, daß dies eine Eigenthümlichkeit einzelner Katzenfamilien ist, die sich dann auch als gute Mäusefänger vortheilhaft auszeichnen und darum beliebter wie andere sind.

Bei Menschen ist ein scharfes Auge oft schon als erblich bemerkt worden, was durch fortgesetzte Uebung noch gesteigert worden ist; besonders bemerkt man dies an einigen Jägerfamilien und großen Jagdfreunden, bei welchen sowohl ein gutes Auge, als auch die Liebhaberei für Jagd erblich geworden ist.

§. 51.

Auch die Gehörorgane werden durch Uebung verstärkt und endlich erblich.

So zeichnen sich manche Racen der Haushunde in dieser Hinsicht vortheilhaft als gute Wächter aus.

Gewöhnlich ist auch bei den Personen und Familien, die sich durch besonders hochgesteigertes musikalisches Talent auszeichnen, das Gehör vorzüglich gut, und es wird durch

*) Gemeinnützige Naturgeschichte der Säugethiere. 2te Aufl. S. 561.

Uebung nach und nach sehr verbessert und um so leichter vererbt.

§. 52.

Eben so wie Sinnorgane durch Uebung verstärkt und erblich werden können, so können sie auch durch äußere Einflüsse abgestumpft und geschwächt und diese Schwäche erblich werden.

Wenn Jagdhunde von bester Race keine Uebung im Aufsuchen haben, so stumpft sich ihr Geruchssinn nach und nach ab, und man hat Beispiele, daß auf diese Weise Hundefamilien gewissermaßen ausgeartet und Junge von dergleichen Thieren gefallen sind, die zum Jagen gar nicht mehr zu brauchen waren.

Pferde, die viel im Stalle gehalten werden oder auf einem beschränkten Weideterrain wenig Gelegenheit haben, ihre Sehorgane zu stärken, behalten ein schwaches Gesicht, was erblich wird und sich besonders an einzelnen Individuen aus dergleichen Stämmen dadurch äußert, daß sie trotz aller Mühe, die man sich giebt, sie an das Sehen verschiedener Gegenstände zu gewöhnen, doch jeden Gegenstand nicht eher sehen, als bis sie nahe daran sind, aber dann scheu zurückprallen.

Hofacker sagt*): „So wie wir oben angeführt haben, daß in manchen Familien musikalische Talente einheimisch sind, so findet sich in anderen gerade das Gegentheil davon, nämlich ein erblicher Mangel alles musikalischen Gehörs und Sinnes, ja ein Abscheu vor aller Musik. Dieses scheint vornehmlich in solchen Familien vorzukommen, bei welchen eine beständige und einseitige Uebung des Verstandes auf Kosten des Gemüths Statt hat, wie bei manchen Stubengelehrten, deren trockene und egoistische Natur am Ende Alles zurückweis't, was sie mit einer gemüthlichen Rührung zu bedrohen scheint. Einige dergleichen hat der Verfasser kennen gelernt, welche so wenig musikalisches Gehör hatten, daß sie nicht einmal drei Kirchengesänge mitsingen konnten."

*) Am a. O. S. 37.

§. 53.

Ausgezeichnete Größe oder ausgezeichnete Kleinheit ist erblich und kann darum auch zur Raceeigenthümlichkeit werden.

Aber es läßt sich eine Race, die sich von jeher durch einen kleinen Körper auszeichnete, durch besonders gute Nahrung und Pflege, die den Müttern und besonders den jungen Thieren in ihrem früheren Alter mehrere Generationen hindurch zu Theil wird, und durch zweckmäßige Paarung in sich selbst so verändern, daß sie endlich sich durch eine wesentliche Größe des Körpers auszeichnet.

Dies hat sich bei allen Gattungen der Hausthiere bestätigt, besonders viel haben in dieser Hinsicht die Engländer geleistet, und nicht allein ihre Pferde zeichnen sich in der Größe vortheilhaft gegen ihren Urstamm, nämlich den arabischen, aus, sondern sie haben sich auch große Rinder-, Schafe- und Schweineracen gebildet.

Racen, die sich zeither durch einen großen Körper auszeichnen, lassen sich auch durch eine dürftigere Nahrung und minder gute oder schlechte Pflege überhaupt so weit bringen, daß sie bald durch Kleinheit des Körpers der Thiere sich auszeichnen.

Dergleichen Beispiele finden sich leicht. Mancher Landwirth glaubte Alles gethan zu haben, wenn er sich große Thiere aus weiter Ferne herkommen ließ, um einen ausgezeichneten Stamm zu erziehen. Wurde auf die Pflege keine Aufmerksamkeit gewendet und mußten die Thiere mit ärmlicher Nahrung vorlieb nehmen, so fand man sich in seinen Erwartungen schmerzlich getäuscht und schob nun alle Schuld auf das arme Klima und behauptete, die Race könne darin nicht bleiben, was sie war, sie arte darin aus.

Ammon sagt in seiner kleinen vortrefflichen Schrift: „Das sicherste Mittel, nur große und gut ausgebildete Pferde zu erziehen, Königsberg 1829," Seite 17: „Könnte diese Erfahrung (nämlich die, daß wenn die Füllen in der ersten Lebensperiode schlecht gehalten werden oder durch Krankheiten leiden, sie nachher niemals mehr so vollkommen in Schönheit und Proportion sich ausbilden; dagegen aber in den ersten Wochen und Jahren

gut genährte Füllen eine besondere Größe und nach Befinden eine vorzüglich schöne Ausbildung erhielten) allgemeiner gemacht, allgemein richtig verstanden werden, so würde die Klage über Mangel an großen Pferden bald aufhören; selbst die kleineren Landracen würden sich durch eine solche Pflege vergrößern, denn sehr häufig ist vom Verfasser die Beobachtung gemacht worden, daß nicht immer große Stuten oder große Hengste dazu gehören, um große Füllen zu erziehen, wenn Pflege und günstige Verhältnisse die Aufzucht begünstigen; obgleich es wohl sicherer ist, von großen Vätern und Müttern auch wieder große Nachkommen zu erziehen, so ergiebt sich auch wieder durch Erfahrung, daß eine große Race unter ungünstigen Verhältnissen sich verkleinere, und eine kleine Race unter guter Pflege und günstigen Verhältnissen sich gemeinhin vergrößern wird. Man findet häufig, daß die Nachkommen von großen englischen Vollblutspferden, welche bei Stallfütterung und vielem und kräftigem Futter aufgewachsen sind, bei der Gestützucht und der damit verbundenen mäßigen Pflege und dem Genuß der Weide in der Größe zurückgehen, wie auch das Gegentheil in den asiatischen und manchen andern Racen, welche unter sehr mäßiger Pflege aufgewachsen sind, daß sie sich bei unserer Gestütspflege in den Nachkommen vergrößern."

§. 54.

Nur geht auch zuweilen bei der durch reichliche und kräftige Nahrung bewirkten Vergrößerung des Körpers das schöne Verhältniß der einzelnen Theile desselben ganz oder theilweise verloren.

So werden z. B. bei Pferden, die blos durch gute Pflege zu einer ansehnlichen Größe gebracht wurden und wo ein zweckmäßiges Verfahren bei der Paarung nicht Statt fand, im Verhältniß zum Rumpf die Füße viel zu fein seyn. Viele Mecklenburger Pferde hatten früher diesen Fehler.

Aber es lassen sich durch dieses Zurückbleiben im Wachsen der einzelnen Körpertheile auch Vortheile ziehen, wie dies der berühmte englische Thierzüchter Backwell wirklich gethan hat, denn er bildete eine Schaf- und eine Rinderrace, wo sich die Individuen durch einen verhältnißmäßig

kleinen und schmalen Kopf und durch kurze, dünne Füße sehr auszeichneten. Das gab die Vortheile, daß weniger Nahrung auf die Bildung und Erhaltung solcher Theile, welche mit keinem oder nur wenigem Fleische besetzt sind, und daher dessen mehr auf die fleischigten Theile verwendet wird, und darum solche Thiere schon deshalb ganz besonders durch ihre Mastfähigkeit vortheilhaft sich auszeichnen; aber diese Mastfähigkeit wird noch durch immer fortgesetzte reichliche Nahrung mit Futter, was besonders auf Fleisch- und Fetterzeugung hinwirkt, von Generation zu Generation gesteigert, und zugleich immer mehr und mehr Raceeigenthümlichkeit, deren Constanz nicht leicht aufzuheben ist, sobald auch in der Paarung richtig verfahren würde. Meinen gemachten Erfahrungen gemäß scheint die Mastfähigkeit mehr von der Mutter, als vom Vater zu vererben.

§. 55.

Auch die längere oder kürzere Lebensdauer ist erblich und kann zur Raceeigenthümlichkeit werden.

Es existiren mehrere Pferdestämme, wo ein hohes Alter in der Regel ist.

Bei mehreren andern Thiergattungen wird dies weniger bemerkt, weil das Thier früher zur Schlachtbank geführt wird. — Von den Menschen giebt Hufeland mehrere Beispiele an.

In Nr. 612 der Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, 1830, wird Folgendes mitgetheilt: „In der Versammlung der medicinisch-physikalischen Gesellschaft zu Florenz am 13ten December erzählte Dr. Buzzi von einer Frau, die gegenwärtig ein Alter von 94 Jahren hatte und deren Lebensgeschichte folgende interessante Umstände darbot: „Sie war im Jahre 1736 vom vierten Weibe ihres Vaters geboren worden. Ihr Vater starb in einem Alter von 106 Jahren, hatte noch alle seine Zähne und schwarze Haare. Ihr Großvater väterlicher Seite starb in einem Alter von 109 Jahren, und ihr Großvater mütterlicher Seite im 89sten Jahre, und zeichnete sich noch in diesem Alter durch seine große Körperkraft aus. Die Frau

rühmten Stammmutter stand, angegeben werden; so viel wurde versichert, daß er in mehr als in der sechsten gestanden habe.

Aus edlem Stamme entsprossene Pferde, deren Eltern gut zugeritten waren, sind auf der Reitbahn meistens weit gelehriger als andere. Lebhaftes oder phlegmatisches Temperament, Unerschrockenheit und Schreckhaftigkeit und mannigfaltige andere Tugenden und Untugenden pflanzen sich gar oft auf die Füllen fort, weswegen schon Brugnone empfiehlt, schreckhafte, ungelehrige und zu träge Pferde von der Zucht auszuschließen *).

Es ist vielen Landwirthen eine bekannte Sache, daß in den Gegenden, wo sowohl Kühe, als auch Stiere und Bullen seit undenklichen Zeiten zum Ziehen gebraucht wurden — wie z. B. im Voigtlande und in Franken — es viel weniger Mühe kostet, das Rindvieh zum Ziehen zu gewöhnen, als da, wo dies nicht der Fall ist, weshalb auch das voigtländische Rindvieh in dieser Hinsicht berühmt geworden ist **).

Auch bei wilden Thieren ist ein solches Vererben bemerkt worden, so haben die Jäger die Bemerkung gemacht, daß in Gegenden, wo man den Füchsen häufig Fallen legt, die jungen Füchse schon beim ersten Ausgange aus ihren Löchern vorsichtiger sind, als alte Füchse, die in Gegenden leben, wo man ihnen nicht nachstellt ***).

Bei Menschen vererben sich vorzügliche Geistestalente sehr oft, und sie werden durch fortgesetztes Ueben noch gestärkt. Es giebt Familien, welche mehrere durch ihren Geist ausgezeichnete Männer, berühmte Staatsmänner, Schriftsteller, Künstler u. s. w. aufzuweisen haben, und umgekehrt

*) Hofacker a. a. O., S. 36, und Brugnone von der Zucht der Pferde, Esel und Maulthiere.

**) Sturm, über Racen, Kreuzungen und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere. S. 83.

***) Cuvier in den Annales du muséum d'histoire naturelle. XI. S. 463.

kommen Fälle vor, wo Dummheit oder Blödsinn auf Kind und Kindeskind sich fortpflanzt *).

Die Familie Bach hat mehrere ausgezeichnete Tonkünstler aufzuweisen, und alle Mitglieder derselben sollen viel Talent für die Musik besitzen.

§. 47.

Das besonders Zahme, das Anschmiegen an Menschen, wird auch zur Raceeigenthümlichkeit, hiervon liegen mehrere Beweise vor.

Die Haus- und Stubenhunde geben den auffallenden Beweis. — So ist es von den Arabern bekannt, daß sie ihre Pferde wie Glieder ihrer Familie behandeln, mit ihnen in einer Hütte zusammen wohnen und die Kinder mit den jungen Füllen spielen; darum zeichnen sich aber auch die Pferde der arabischen Race, wenn sie nicht durch eine entgegengesetzte Behandlung wieder wilder gemacht worden sind, durch einen hohen Grad von Zahmseyn gegen die andern Racen aus. Dieses Zahme ist besonders in Gestüten, wo den Pferden eine besonders freundliche Behandlung zu Theil wird, wie es in dem königlichen Gestüte Trakehnen in preußisch Lithauen der Fall ist, recht bemerkbar. In solchen Anstalten geht man mit den Pferden besser um, als manche ungebildete Menschenfamilie mit ihren Kindern, und darum sind aber auch die eben geborenen Füllen gleich zuthulich gegen Menschen, wenn im Gegentheil die jungen Pferde anderer Gestüte und Racen scheu dem Menschen ausweichen oder um sich schlagen und beißen. — So glaube ich an den jungen Lämmern irgend einer Schäferei, sobald ich nur in den Stall trete, beurtheilen zu können, wie von jeher mit den Schafen dieser Schäferei umgegangen wurde, und weß Geisteskind der Schäfer ist; denn in einer Schäferei, in welcher die Thiere gut behandelt wurden und werden, kommen die Lämmer gleich auf den in ihren Stall tretenden Menschen zu und machen sich an den Kleidern

*) Burdachs Physiologie. 1ster Bd. S. 541.

derselben etwas zu schaffen, wo hingegen in Schäfereien, in welchen die Thiere schlecht behandelt werden, jung und alt schon in die Winkel flieht, sobald Jemand in den Stall tritt.

§. 48.

Auch der Geruchssinn läßt sich durch Uebung sehr erhöhen und wird, wenn diese Uebung mehrere Generationen hindurch fortgesetzt wird, erblich und nach weiterer Fortsetzung zur Raceeigenthümlichkeit. Dieses ist besonders bei mehreren Hunderacen recht bestätigt.

Mehrere Jagdhunde von guter Race wittern das Wild noch an den Fußstapfen, wenn diese auch mehrere Stunden, ja einen ganzen Tag vorher gemacht wurden. Und dies ist schon der Fall bei ganz jungen Hunden, welche noch keine Dressur erhielten.

So findet der junge Pudel von guter Race die Mütze oder — was noch mehr sagen will — die Schnupftabacksdose seines Herrn unter mehreren andern heraus und bringt sie diesem.

Daß sogar ein ausgezeichnet erhöhter Geruchssinn bei Menschen zur Raceeigenthümlichkeit werden kann, dies beweisen die Indianer in Amerika, welche durch den Geruch an den Fußstapfen es erkennen, ob diese von einem Menschen freundlichen oder feindlichen Stammes herrühren *).

§. 49.

Die Form der Nase und zugleich des Kopfes scheint in Etwas abhängig von dem mehr oder minder stark ausgebildeten Geruchssinn zu seyn.

So zeichnen sich der Jagdhund, Spürhund, Hühnerhund, Dachs und Pudel durch einen langen Kopf mit dicker Schnauze aus, wenn z. B. der Spitz, der Windhund durch eine lange enge Schnauze, der Bullenbeißer, Mops, Dogge durch einen runden Kopf, runde Schnauze, stum-

*) Hofacker a. a. O. S. 36.

pfe Nase, hangende Lefzen sich auszeichnen. Bechstein sagt *) vom Leithund, Spürhund: „Der Kopf darf kurz, die Schnauze aber nicht spitzig seyn, weil er eine dicke und breite Nase haben muß, in welcher das Häutchen, welches zum Riechen bestimmt ist, mehr Platz einnimmt, vermittelst dessen er die Fährten der Thiere desto deutlicher wittern kann."

§. 50.

Auch die Seheorgane werden durch Uebung gestärkt, und diese Stärke wird durch mehrere Generationen hindurch fortgesetzte Uebung gesteigert und dann erblich.

Die Katzen zeichnen sich im Allgemeinen schon durch ein gutes Gesicht gegen viele andere Thiergattungen aus, und sie können selbst des Nachts gut sehen; aber manche Katzen zeichnen sich ganz besonders durch große Schärfe des Auges aus, und man hat gefunden, daß dies eine Eigenthümlichkeit einzelner Katzenfamilien ist, die sich dann auch als gute Mäusefänger vortheilhaft auszeichnen und darum beliebter wie andere sind.

Bei Menschen ist ein scharfes Auge oft schon als erblich bemerkt worden, was durch fortgesetzte Uebung noch gesteigert worden ist; besonders bemerkt man dies an einigen Jägerfamilien und großen Jagdfreunden, bei welchen sowohl ein gutes Auge, als auch die Liebhaberei für Jagd erblich geworden ist.

§. 51.

Auch die Gehörorgane werden durch Uebung verstärkt und endlich erblich.

So zeichnen sich manche Racen der Haushunde in dieser Hinsicht vortheilhaft als gute Wächter aus.

Gewöhnlich ist auch bei den Personen und Familien, die sich durch besonders hochgesteigertes musikalisches Talent auszeichnen, das Gehör vorzüglich gut, und es wird durch

*) Gemeinnützige Naturgeschichte der Säugethiere. 2te Aufl. S. 561.

Uebung nach und nach sehr verbessert und um so leichter vererbt.

§. 52.

Eben so wie Sinnorgane durch Uebung verstärkt und erblich werden können, so können sie auch durch äußere Einflüsse abgestumpft und geschwächt und diese Schwäche erblich werden.

Wenn Jagdhunde von bester Race keine Uebung im Aufsuchen haben, so stumpft sich ihr Geruchssinn nach und nach ab, und man hat Beispiele, daß auf diese Weise Hundefamilien gewissermaßen ausgeartet und Junge von dergleichen Thieren gefallen sind, die zum Jagen gar nicht mehr zu brauchen waren.

Pferde, die viel im Stalle gehalten werden oder auf einem beschränkten Weideterrain wenig Gelegenheit haben, ihre Sehorgane zu stärken, behalten ein schwaches Gesicht, was erblich wird und sich besonders an einzelnen Individuen aus dergleichen Stämmen dadurch äußert, daß sie troß aller Mühe, die man sich giebt, sie an das Sehen verschiedener Gegenstände zu gewöhnen, doch jeden Gegenstand nicht eher sehen, als bis sie nahe daran sind, aber dann scheu zurückprallen.

Hofacker sagt*): „So wie wir oben angeführt haben, daß in manchen Familien musikalische Talente einheimisch sind, so findet sich in anderen gerade das Gegentheil davon, nämlich ein erblicher Mangel alles musikalischen Gehörs und Sinnes, ja ein Abscheu vor aller Musik. Dieses scheint vornehmlich in solchen Familien vorzukommen, bei welchen eine beständige und einseitige Uebung des Verstandes auf Kosten des Gemüths Statt hat, wie bei manchen Stubengelehrten, deren trockene und egoistische Natur am Ende Alles zurückweist, was sie mit einer gemüthlichen Rührung zu bedrohen scheint. Einige dergleichen hat der Verfasser kennen gelernt, welche so wenig musikalisches Gehör hatten, daß sie nicht einmal drei Kirchengesänge mitsingen konnten."

*) Am a. O. S. 37.

§. 53.

Ausgezeichnete Größe oder ausgezeichnete Kleinheit ist erblich und kann darum auch zur Raceeigenthümlichkeit werden.

Aber es läßt sich eine Race, die sich von jeher durch einen kleinen Körper auszeichnete, durch besonders gute Nahrung und Pflege, die den Müttern und besonders den jungen Thieren in ihrem früheren Alter mehrere Generationen hindurch zu Theil wird, und durch zweckmäßige Paarung in sich selbst so verändern, daß sie endlich sich durch eine wesentliche Größe des Körpers auszeichnet.

Dies hat sich bei allen Gattungen der Hausthiere bestätigt, besonders viel haben in dieser Hinsicht die Engländer geleistet, und nicht allein ihre Pferde zeichnen sich in der Größe vortheilhaft gegen ihren Urstamm, nämlich den arabischen, aus, sondern sie haben sich auch große Rinder-, Schafe- und Schweineracen gebildet.

Racen, die sich zeither durch einen großen Körper auszeichnen, lassen sich auch durch eine dürftigere Nahrung und minder gute oder schlechte Pflege überhaupt so weit bringen, daß sie bald durch Kleinheit des Körpers der Thiere sich auszeichnen.

Dergleichen Beispiele finden sich leicht. Mancher Landwirth glaubte Alles gethan zu haben, wenn er sich große Thiere aus weiter Ferne herkommen ließ, um einen ausgezeichneten Stamm zu erziehen. Wurde auf die Pflege keine Aufmerksamkeit gewendet und mußten die Thiere mit ärmlicher Nahrung vorlieb nehmen, so fand man sich in seinen Erwartungen schmerzlich getäuscht und schob nun alle Schuld auf das arme Klima und behauptete, die Race könne darin nicht bleiben, was sie war, sie arte darin aus.

Ammon sagt in seiner kleinen vortrefflichen Schrift: „Das sicherste Mittel, nur große und gut ausgebildete Pferde zu erziehen, Königsberg 1829," Seite 17: „Könnte diese Erfahrung (nämlich die, daß wenn die Füllen in der ersten Lebensperiode schlecht gehalten werden oder durch Krankheiten leiden, sie nachher niemals mehr so vollkommen in Schönheit und Proportion sich ausbilden; dagegen aber in den ersten Wochen und Jahren

gut genährte Füllen eine besondere Größe und nach Befinden eine vorzüglich schöne Ausbildung erhielten) allgemeiner gemacht, allgemein richtig verstanden werden, so würde die Klage über Mangel an großen Pferden bald aufhören; selbst die kleineren Landracen würden sich durch eine solche Pflege vergrößern, denn sehr häufig ist vom Verfasser die Beobachtung gemacht worden, daß nicht immer große Stuten oder große Hengste dazu gehören, um große Füllen zu erziehen, wenn Pflege und günstige Verhältnisse die Aufzucht begünstigen; obgleich es wohl sicherer ist, von großen Vätern und Müttern auch wieder große Nachkommen zu erziehen, so ergiebt sich auch wieder durch Erfahrung, daß eine große Race unter ungünstigen Verhältnissen sich verkleinere, und eine kleine Race unter guter Pflege und günstigen Verhältnissen sich gemeinhin vergrößern wird. Man findet häufig, daß die Nachkommen von großen englischen Vollblutspferden, welche bei Stallfütterung und vielem und kräftigem Futter aufgewachsen sind, bei der Gestützucht und der damit verbundenen mäßigen Pflege und dem Genuß der Weide in der Größe zurückgehen, wie auch das Gegentheil in den asiatischen und manchen andern Racen, welche unter sehr mäßiger Pflege aufgewachsen sind, daß sie sich bei unserer Gestütspflege in den Nachkommen vergrößern."

§. 54.

Nur geht auch zuweilen bei der durch reichliche und kräftige Nahrung bewirkten Vergrößerung des Körpers das schöne Verhältniß der einzelnen Theile desselben ganz oder theilweise verloren.

So werden z. B. bei Pferden, die blos durch gute Pflege zu einer ansehnlichen Größe gebracht wurden und wo ein zweckmäßiges Verfahren bei der Paarung nicht Statt fand, im Verhältniß zum Rumpf die Füße viel zu fein seyn. Viele Mecklenburger Pferde hatten früher diesen Fehler.

Aber es lassen sich durch dieses Zurückbleiben im Wachsen der einzelnen Körpertheile auch Vortheile ziehen, wie dies der berühmte englische Thierzüchter Backwell wirklich gethan hat, denn er bildete eine Schaf- und eine Rinderrace, wo sich die Individuen durch einen verhältnißmäßig

kleinen und schmalen Kopf und durch kurze, dünne Füße sehr auszeichneten. Das gab die Vortheile, daß weniger Nahrung auf die Bildung und Erhaltung solcher Theile, welche mit keinem oder nur wenigem Fleische besetzt sind, und daher dessen mehr auf die fleischigten Theile verwendet wird, und darum solche Thiere schon deshalb ganz besonders durch ihre Mastfähigkeit vortheilhaft sich auszeichnen; aber diese Mastfähigkeit wird noch durch immer fortgesetzte reichliche Nahrung mit Futter, was besonders auf Fleisch- und Fetterzeugung hinwirkt, von Generation zu Generation gesteigert, und zugleich immer mehr und mehr Raceeigenthümlichkeit, deren Constanz nicht leicht aufzuheben ist, sobald auch in der Paarung richtig verfahren würde. Meinen gemachten Erfahrungen gemäß scheint die Mastfähigkeit mehr von der Mutter, als vom Vater zu vererben.

§. 55.

Auch die längere oder kürzere Lebensdauer ist erblich und kann zur Raceeigenthümlichkeit werden.

Es existiren mehrere Pferdestämme, wo ein hohes Alter in der Regel ist.

Bei mehreren andern Thiergattungen wird dies weniger bemerkt, weil das Thier früher zur Schlachtbank geführt wird. — Von den Menschen giebt Hufeland mehrere Beispiele an.

In Nr. 612 der Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde, 1830, wird Folgendes mitgetheilt: „In der Versammlung der medicinisch-physikalischen Gesellschaft zu Florenz am 13ten December erzählte Dr. Buzzi von einer Frau, die gegenwärtig ein Alter von 94 Jahren hatte und deren Lebensgeschichte folgende interessante Umstände darbot: „Sie war im Jahre 1736 vom vierten Weibe ihres Vaters geboren worden. Ihr Vater starb in einem Alter von 106 Jahren, hatte noch alle seine Zähne und schwarze Haare. Ihr Großvater väterlicher Seite starb in einem Alter von 109 Jahren, und ihr Großvater mütterlicher Seite im 89sten Jahre, und zeichnete sich noch in diesem Alter durch seine große Körperkraft aus. Die Frau

selbst war in ihrer Kindheit sehr zart gewesen und hatte sich im funfzehnten Jahre verheirathet. Man wird Mehreres von ihrem Leben mitgetheilt, was nicht hieher gehört, dann auch gesagt, daß ihr ältester Sohn jetzt 77 Jahre alt und bei voller Gesundheit ist. In anderer Hinsicht aber ist es merkwürdig, daß, als dieser Sohn in der Schlacht eine Wunde in die linke Brust erhielt, der Schrecken hierüber der Mutter einen nicht erblassen, aber beständigen Blutfluß aus der Warze der linken Brust zuzog, der sich erst nach zwei Jahren gab, als sich die Wunde des Sohnes wieder schloß.

§. 66.

Sogar die Fruchtbarkeit der Thiere kann durch vorzüglich gute Nahrung erhöht und die erhöhte Fruchtbarkeit erblich werden.

So gebären gewöhnlich die in den fruchtbaren Niederungen lebenden Schafe in der Regel zwei Lämmer, und diese Eigenthümlichkeit behalten diese Racen noch einige Generationen bei, auch wenn sie auf der Höhe eine dürftigere Weide und Fütterung genießen. Nur nach vier und mehreren Generationen hört diese größere Fruchtbarkeit auf.

Selbst Merinos gebären oft Zwillinge, wenn sie auf einmal aus einer magern Fütterung in eine üppige versetzt wurden. Fast alle lithauischen Schafzüchter, die Schafe aus sächsischen Schäfereien, in welchen eine knappe Fütterung gewöhnlich ist, erhielten, hatten in den ersten Jahren von ihren sächsischen Stammmüttern Zwillinge, und bei mehreren blieb diese Fruchtbarkeit erblich, sobald die reichlichere Fütterung beibehalten wurde.

Besonders auffallend ist das Erblichseyn der Fruchtbarkeit bei Schweinen. Manchen Schweineracen ist es eigen, daß die Mütter nie unter zehn und gewöhnlich zwölf Ferkel werfen, während Muttersäue anderer Racen kaum fünf, höchstens acht Stück Junge werfen. — Bei Menschen kommt es häufig vor, daß Zwillingstöchter wieder Zwillinge gebären. — Osiander in seiner Entbindungskunst giebt einen Fall an, daß eine Mutter, die in einer Vierlingsgeburt zur

Welt kam, in 11 Geburten 32 Kinder gebar; ihre Mutter hatte 38 Kinder geboren. Nach Burdach sollen Zwillingsgeburten bey den Negerinnen etwas gewöhnliches seyn.

Viele Thierzüchter behaupten, daß wenn ein Kuhkalb als Zwilling mit einem Bullkalb geboren wird, immer das erstere unfruchtbar ist *).

§. 57.

Auf die immer im Freien lebenden Thiere hat auch das Klima einigen, aber gewiß den geringsten Einfluß auf die Körperbildung und die Raceeigenthümlichkeiten. Dieser Einfluß ist gewiß mehr mittel- als unmittelbar, nämlich mehr durch die von verschiedenem Klima verschieden hervorgebrachte Nahrung, und durch die verschiedene Art, sich die Nahrung zu verschaffen.

So können natürlich Thiere, welche in einem Klima leben, in welchem die Pflanzen nur dürftig wachsen, wozu vielleicht noch ein langer Winter kommt, wo sie also nur eine knappe Nahrung haben, die sie mühsam und mit Strapatzen zusammen suchen müssen, nicht die Größe und Fettigkeit erlangen, als andere derselben Gattung, die leicht eine üppig erwachsene Nahrung finden und ohne Beschwerde sich zu eigen machen können.

Weniger wird die Kälte und Wärme an und für sich einen Einfluß auf die Form des Körpers und seine einzelnen Theile ausüben.

Pferde in einer grasreichen Niederung von einer stets dort lebenden Race sind größer, als die auf mageren Höhen gezogenen.

Die in einer fetten Niederung gebildete Rindviehrace hält sich fetter, als die Höhenrace, wenn sie auf der Weide sich selbst überlassen sind.

Wird aber der Höhenrace gute reichliche Nahrung im Stalle gereicht, so wird sie auch fett werden, das Klima mag seyn, wie es wolle.

---

*) Weber, theoretisch-praktisches Handbuch der größern Viehzucht. 1816. II. S. 190.

§. 58.

Auf das Haar aber äußert Kälte und Wärme einen auffallenden Einfluß, es ist ja aber auch der Zweck des Haares, gegen die schädlichen äußeren Eindrücke der Temperatur das Thier zu schützen.

Alle im Norden in der Freiheit lebenden wilden Thiere haben ein feineres, weicheres Haar und einen dichteren Pelz, als die im Süden frei lebenden.

Das feinere, weichere Haar kann dichter stehen, schmiegt sich mehr an einander an und wird darum mehr geeignet, die warme Ausdünstung des Thieres zusammen und so die Kälte abzuhalten, als das grobe, starre und dünnstehende Haar.

Thiergattungen, die sonst nur starre Haare haben, besitzen, wenn sie im kalten Norden leben, noch zwischen innen, näher an der Haut, einen feinen, zarten und weichen Flaum. Wie z. B. der Hase, die Ziege u. dgl. m.

Die im kältesten Norden lebenden wilden Thiere geben das feinste und beste Pelzwerk; die im Norden lebende Eidergans die feinsten, weichsten Dunen.

Aber auch die Natur des Haars verändert sich, wenn die Thiere aus einem Klima in ein anderes verpflanzt werden. So wissen wir z. B., daß die Wolle der schönsten und feinsten Merinos in Chili und Peru in Kurzem sich in schlichte, steife Haare verwandelte, weil derselben die zu große Hitze des Klima's zu ihrer vollständigen, naturgemäßen Entwickelung nicht zusagte*).

„Die Decke der Thiere besteht in heißen Himmelsstrichen aus Haaren, welche oft sehr glänzend und fein sind; im gemäßigten gesellt sich Wolle zu den Haaren, im kalten ist die Wolle mit Haaren dicht verwachsen**).“

Ich theile hier das mit, was von den Hausthieren in

*) Sturm, über Racen, Kreuzungen und Veredlung der landwirthschaftlichen Hausthiere. S. 50.

**) Trautmanns Versuch einer wissenschaftlichen Anleitung zum Studium der Landwirthschaftslehre. I. S. 208.

Amerika bemerkt worden ist *). Die Schafe, welche ganz dieselbe Wolle hervorbringen, wie ihre spanische Stammrace, auch immer solche Wolle wieder erzeugen, so lange sie geschoren werden, werfen, sobald man aufhört, sie zu scheeren, ihre verfilzte Wolle ab, und es kommen statt derselben kurze, platt anliegende Haare hervor, was ganz dem Haare der Ziegen des heißen Klima's ähnlich ist.

Es wäre interessant, zu ermitteln, was geschieht, wenn wir in Europa ein Merinoschaf einige Jahre nicht scheeren und einige Generationen hindurch dies fortsetzen. Wahrscheinlich kommen statt der Wolle lange Haare, Ziegenhaare hervor.

„Die Hühner, welche schon über die zwanzigste Generation hinaus in heißen Zonen gelebt haben, brüten Küchlein aus, welche nur mit einer dünnen Dunenrinde bedeckt sind, welche bald ganz abfällt, so daß sie unter den Schwanz- und Schwungfedern eine geraume Zeit ganz kahl erscheinen *)."

§. 59.

Den mannigfaltigen Beobachtungen gemäß, die ich in der Thierzucht in einer langen Reihe von Jahren zu machen Gelegenheit hatte, muß ich schließen, daß der Einfluß des Klima's sehr geschwächt ist oder ganz aufhört bei Thieren und Racen, wo das Eigenthümliche derselben durch eine lange Reihe von Generationen einen hohen Grad von Constanz erreicht hat. Aber der Einfluß ist am deutlichsten bei Thieren, die aus Kreuzungen verschiedener Arten und Racen hervorgingen. Darum bleibt sich in der Hauptform und Arteigenthümlichkeit der Hirsch, der Fuchs, in der Raceeigenthümlichkeit das arabische Pferd und das Infantadoschaf überall gleich; aber die mehr künstlich gebildeten, noch nicht auf eine hohe Constanz gebrachten Racen, z. B. das Electoralschaf, das englische Pferd u. dgl. m., können sich vielleicht in verschiedenen Klimaten leicht ändern.

*) Bulletin des Sciences naturelles. XVII. Und im Quatember. II. 3tes Heft. Mitau 1830.

Am allerwenigsten kann das Klima auf den Körperbau unserer Hausthiere, so wie auch selbst auf die Haare äußern, da wir durch die Ställe das Thier gegen die Einwirkung der Witterung sicher stellen und überhaupt durch die Pflege, die dem Hausthiere zu Theil wird, der Einfluß des Klima's auf dasselbe ganz aufgehoben werden kann und wirklich aufgehoben wird.

§. [illegible]

Wir sehen, daß so Vieles unter gewissen Umständen und Bedingungen erblich werden kann und wirklich schon erblich geworden ist, es folgt daher ganz natürlich, daß oft das Eine durch das Andere entweder ganz aufgehoben oder sehr modificirt wird. Es kann zwar Manches als Regel aufgestellt werden, aber mit der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen des Erblichseyns wollen müssen viele Abweichungen von den Grundregeln Statt finden; diese Abweichungen sind aber zum Theil wieder als Regeln aufzustellen und keinesweges geeignet, jene Grundregeln als falsch oder verwerflich darzustellen. Berücksichtigen wir nur immer bei diesen Abweichungen alle Nebenumstände, so werden wir uns oft in der Lage befinden, die Ursachen derselben zu erklären und dann das Feste der Regeln anzuerkennen.

Es wird z. B. in der allgemeinen Encyklopädie der gesammten Land- und Hauswirthschaft im 8ten Bande, S. 151 (1830), vom Redacteur Hrn. rc. Putsche folgender Fall als Widerspruch aufgeführt gegen die von Mehreren aufgestellte Regel: daß die Jungen vorzüglich in der Gestalt des Kopfes und der Brust dem Vater, und der Mutter in der Gestalt des Beckens und Hintertheils nacharten. Man hatte nämlich in Porstendorf, einem adlichen Gute bei Jena, eine ungehörnte Rindviehrace; man ließ Kühe derselben von gehörnten Bullen bespringen, und die Nachkommen blieben bis zur dritten Generation ungehörnt. Hierbei können mehrere Umstände Statt gefunden haben, die für diesen Fall jene aufgestellte Regel aufhoben oder eine Abweichung derselben herbeiführten. — War z. B. der Porstendorfer Rinderstamm als hörnerlos constant, aber die darauf gebrachten Bullen Mestizen von verschiedenen Racen,

so müßte der Einfluß der Mutter überwiegend bleiben und so eine Regel die andere aufheben. Es ist aber auch möglich, daß noch ein Umstand dieses Aufheben begünstigte, daß nämlich vielleicht nur Kühe mit den gehörnten Bullen gepaart wurden, die alle schon ein oder mehrere Male von ungehörnten Bullen tragend waren, also die erste Befruchtung den Charakter der durch eine spätere Begattung erzeugten zweiten, dritten oder vierten Frucht bestimmte, es können also auch zwei Regeln vereint eine dritte aufheben obschon eine für sich allein dies im Stande gewesen seyn würde.

Wenn die vornehmen Perser und Türken wahrscheinlich deshalb, weil sie immer ihre Weiber aus Cirkassien, Georgien und andern Ländern bezogen, eine schönere Gesichtsbildung als die gemeinen Perser und Türken erhielten, so geschah dies zwar gegen die Regel, nach welcher der Vater mehr auf das Vordertheil, die Mutter mehr auf das Hintertheil die Eigenschaften vererbt, aber ganz einer andern Regel gemäß, nach welcher der constanteste Theil seine wesentlichen Eigenschaften am meisten vererbt; denn die Weiber wurden immer aus einer constanten Menschenrace genommen, die vornehmen Perser und Türken sind aber durch Mestizirung zu der ihnen eigenthümlichen Bildung gelangt; hier wurde also eine Veredlung durch den weiblichen Theil bewirkt.

Wenn nach M a s ch bei den Bastarden von Hund und Wölfin der Kopf nach der Mutter gebildet war*), so kam es ganz regelmäßig, denn die Wölfin ist ganz constanter Art, der Hund aber nur ein Mestiz.

§. 61.

Sollte auch nicht jedes Mal s o g l e i ch die Ursache von der Abweichung irgend einer Regel aufzufinden seyn, so müssen wir immer voraussetzen, daß uns entweder ein wesentlicher Umstand noch unbekannt blieb, oder daß wir überhaupt noch nicht tief

*) B u r d a ch a. a. O.

genug in die Geheimnisse der Natur eingedrungen sind. Darum dürfen wir nicht gleich die sich durch mehrere Erfahrungen als Regeln bestätigenden Sätze verwerfen und nicht in unsern Forschungen stille stehen, sondern müssen immer tiefer einzudringen suchen.

Der bloße Empiriker ist gar zu gern geneigt, sogleich eine ihm aufgestellte Regel zu verwerfen, wenn ein Fall eintritt, der vielleicht nur scheinbar dagegen ist. — Gäbe man sich die Mühe, die Sache gründlicher zu untersuchen, so würde sich's oft finden, daß die aufgestellte Regel richtig war.

§. 62.

Es ist gewiß, daß der mehr oder minder hohe Grad von Constanz des einen oder des andern Theils bei der Paarung ein sehr wesentlicher Punkt Hinsichts des Einflusses auf die Eigenschaften des Erzeugten ist, aber selten wissen wir bei den einzelnen Fällen den Grad der Constanz der einzelnen Theile anzugeben, und darum wird es uns oft auch sehr schwer, die Ursache so mancher Abweichung irgend einer Regel aufzufinden. Wenn wir mehr wie früher auf ein specielles Geschlechts- und Paarungsregister bei unserer Thierzüchtung halten, so werden wir auch sicherer gehen und zu immer festern Regeln gelangen.

Besonders wichtig und von einflußreichen Folgen würde es seyn, wenn wir mehr, wie es zeither geschah, auf die Rückschläge zu den Voreltern aufmerksam wären, vielleicht ließe sich dann feststellen, wie viele Generationen hinauf noch Rückschläge Statt finden können.

Solche Beobachtungen, wenn sie gründlich und unbefangen angestellt werden, müßten jedenfalls auch mehr Aufschlüsse für manche andere Erscheinungen darbieten.

§. 63.

So gewiß es ist, daß seit Anbeginn der Welt eine Menge Urarten und Urracen der verschiedenen Thiergeschlechter waren, so gewiß ist es auch, daß eine Menge von Arten und Racen erst nach und nach entstanden sind und noch mehrere erst entstehen werden; denn denken wir uns, daß die vorangeführten Ein-

flüsse auf die Bildung der erzeugten Thiere seit Jahrtausenden wirksam waren, so werden wir uns leicht überzeugen können, daß nicht allein unter den Hausthieren, sondern gewiß auch unter den wilden Thieren, wovon vielleicht mehrere von früher zahm gewesenen, aber hernach verwilderten Arten abstammen, das Bilden neuer Arten und Racen möglich war. Dies wird dadurch um so wahrscheinlicher, da es gewiß ist, daß verschiedene Arten und Racen, und sogar verschiedene Geschlechter, sich paaren und zur fernern Fortpflanzung geschickte Jungen zeugen.

Es paaren sich z. B. Esel und Pferd, Hund und Wolf, Hund und Fuchs, Hund und Bär, Ziege und Schaf, das Schaf mit dem Reh, Steinbock und Ziege, der Buckelochse mit dem gemeinen, zahmen Rind, der Phasan mit der Haushenne, der Stieglitz, der Sperling, der Finke, der Zeisig und der Hänfling mit dem Canarienvogel, die chinesische oder Schwangans mit der gemeinen Hausgans, die türkische Ente mit der gemeinen Hausente u. s. w. Von vielen so erzeugten Bastarden weiß man es, daß sie fortpflanzungsfähig sind *).

§. 64.

Nun ist zwar gewiß, daß die in der Freiheit lebenden Thiere, so lange sie ihres Gleichen finden, sich lieber mit diesen, als mit Thieren anderer Gattungen und Arten begatten werden, es können aber doch wohl öfters Fälle eintreten, wo Begattungen verschiedener Arten auch unter den wilden Thieren Statt finden; und ein einziger Fall ist ja, sobald die erzeugten Bastarde nur fortpflanzungsfähig sind, hinreichend, die Grundlage mehrerer Spielarten und Racen zu seyn, indem sich die Bastarde sowohl unter sich, als auch mit der väterlichen und mütterlichen Art begatten, wovon mehrere ihre besonderen Eigenthümlichkeiten haben werden. Wahrscheinlich ist's auch, daß die im zahmen Zustande

*) Burdach a. a. O. S. 506. — Büffons Naturgeschichte. XI. Bd. S. 68. — Nalles in Büffons Naturgeschichte. XI. — Ebendaselbst. IX. Bd. S. 130. — Bechsteins Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands. S. 365, 491, 427.

durch Kreuzung verschiedener Arten entstandenen neuen Arten zu einzelnen Individuen wieder verwilderten; in Amerika sind schon mehrere dahin gebrachte europäische Hausthiere wild geworden.

Mißgeburten und vererbende äußere Beschädigungen werden freilich unter den in der Freiheit lebenden Thieren auch selten vorkommen; daß letzteres aber vorkommen kann, beweist der früher erzählte Fall, daß in einem Forste die Hirsche in den ersten Jahren ihres Lebens kein Geweih und späterhin nur eine Stange bekamen *), weil früher einmal eine junge Hirschkuh auf eine gewaltsame Weise ihre Hörner verlor.

§. 65.

Bei unseren Hausthieren findet ja Alles Statt, was Einfluß auf die Körperbildung und sonstigen Eigenschaften der Nachkommen haben und erbliche Eigenthümlichkeiten hervorbringen kann.

Der Mensch eignete sich, sobald er anfing, vom rohen Naturzustande zu erwachen, unter den Thieren, die er fand, diejenigen an, welche seinen Bedürfnissen entsprachen. Je höher seine Bedürfnisse stiegen, desto mehr arbeitete er darauf hin, diese zu befriedigen, und so veränderten sich auch der Gebrauch und die Benutzung der gezähmten Thiere und er verwendete mehr Sorgfalt auf die Pflege derselben. Jeder Menschenstamm, jede Menschenfamilie hatte andere Ansichten und andere Bedürfnisse und ein anderes Verfahren in der Pflege und Benutzung der Thiere, und so waren und mußten die Veränderungen, welche mit den Thieren vorgingen, sehr mannigfaltig seyn. Manche ihrer Stammverwandten, die in der Freiheit fortlebten, sich dort fortvermehrten, veränderten sich vielleicht auch, und darum schon wird es jetzt so schwer, den Urstamm mehrerer unserer Hausthiere in der Wildniß aufzufinden. Aber gewiß wurden auch mehrere verschiedene Arten, und wahrscheinlich auch das, was die Naturforscher als verschiedene Gattungen aufstellen, unter einander gepaart, woraus natürlich neue Arten und Racen entstanden, die im wilden Zustande gar nicht aufzufinden sind.

*) Burdach a. a. O. S. 512.

Die Hausthiere sind als Producte der menschlichen Kunst anzusehen; sie haben sich unter der Hand der Menschen verändert und verändern sich noch fortwährend unter derselben.

Obwohl der Zufall, die augenblicklichen Umstände, in früheren Zeiten hauptsächlich bei der Bildung neuer Thierracen obgewaltet haben mögen, so ist doch gewiß Manches gewissermaßen planmäßig hervorgegangen, oder manche Eigenthümlichkeit einzelner Thiere bei der Paarung berücksichtigt und so festgehalten worden.

Je höher die Cultur der Menschen stieg, desto vielfältiger vermehrten sich die Bedürfnisse und desto mehr Scharfsinn wurde auf die Züchtung der Hausthiere verwendet.

§. 66.

Am frühesten haben die Araber nach bestimmten Planen die Thierzucht betrieben*), denn sie sind es, die die vorzüglichste Pferderace bildeten und fortpflanzten, und wahrscheinlich ist es auch, daß sie die Schafsrace bildeten, die wir Merino's nennen und die aus Spanien zu uns kamen.

Waltete auch vielleicht bei den Arabern anfänglich der Zufall bei der ersten Bildung ihrer Pferderace, so können wir doch mit Gewißheit annehmen, daß dieses Volk bald die vielleicht durch zufällige Umstände herbeigeführten Abweichungen vom Gewöhnlichen für seine Zwecke zu benutzen und in der Nachzucht festzustellen suchte. — Wenn z. B. ein Hengst, welcher von Eltern abstammte, die sich durch Schnelllaufen, durch Ausdauer, sowohl im Laufe, als auch bei allen Strapazen, welche bei ihren Streifzügen in den Sandwüsten Statt finden mußten, auszeichneten, sich selbst durch dergleichen Eigenschaften hervorthat, so war es natürlich, daß man ihn vorzüglich mit Stuten paarte, die sich auf dieselbe Weise auszeichneten und von Eltern abstammten, von welchen Aehnliches bekannt war. Zu einem

*) Johannes von Müller in seiner allgemeinen Geschichte der Menschheit, im zweiten Bande, sagt zwar: daß seiner Meinung gemäß Arabien nicht das Vaterland des Pferdes sey; hieraus geht aber noch nicht hervor, daß irgendwo anders die Pferde zuerst veredelt worden sind.

solchen Verfahren gehörte obenein nicht gar zu vieler Scharfsinn. — Hierzu kam nun noch die bei den Arabern übliche Erziehungsweise, die Fütterung und der Gebrauch der Pferde, und so entstand die längst so berühmt gewordene arabische Pferderace.

Hofmeister meint*): „Die Beduinen würden aus jeder Pferderace ihr Pferd, also aus der gemeinsten Pferderace das Edelste, den edelsten Araber ziehen; es käme dabei nur auf Nahrung, Erziehung und Gebrauch an, die beständige Körnerfütterung müßte diesen Pferden — den Arabern — die feinen aber festen Knochen, die starken Sehnen und Muskeln, die feine Haut, den feinen Haarwuchs und damit die Sichtbarwerdung der Adern und Knochenfortsätze, überall aber die vollkommenste intensive Ausbildung verschaffen. Die alleinige Anwendung zum leichten Reiterdienst mußte den Rücken gerade bilden; denn weil er bei jedem Gebrauche belastet wurde, so nahm er eine Form, welche der Belastung den größten Widerstand leisten konnte. — Jener schnelle Reiterdienst mußte auch die Kruppe gerade bilden. — Die Vorderhand mußte sich leicht bilden, weil jenes Pferd von Jugend auf seine Nahrung nicht von der Erde nehmen durfte.“

Wenn auch Herr Hofmeister offenbar zu weit geht und auch einer seiner Vordersätze falsch ist, da nämlich die Pferde der Beduinen nicht blos Hafer, sondern auch vieles Gras fressen und zuweilen geweidet werden, und wenn es auch erwiesen ist, daß noch Anderes und Wichtigeres dazu gehört, um eine edle Pferderace zu erziehen, so liegt doch jedenfalls in der, freilich etwas zu kühnen Behauptung des Herrn Hofmeister manches Wahre.

§. 67.

Der menschliche Scharfsinn ging, wie in anderen Dingen, auch in der Züchtung der Thiere immer weiter und weiter, und immer wurden mehrere Racen den immer mehr ausgedehnten Bedürfnissen gemäß gebildet; so hat man eigene Pferderacen zum Schnelllaufen, andere zum Fortschaffen schwerer Lasten,

*) Hannöversches Magazin.

andere zum Tragen, andere zum Ziehen gebildet, und jede zeichnet sich für ihren Zweck vortheilhaft aus. So hat man Schafracen, die nur lange Kammwolle, andere, die nur kurze Tuchwolle tragen, und wieder andere, die sich hauptsächlich durch ihre besondere Mastfähigkeit auszeichnen. So sind auch Rinderracen gebildet worden, die sich durch ihren Milchreichthum auszeichnen, während andere eine große Mastfähigkeit oder eine ausgezeichnete Fähigkeit, Lasten zu ziehen, besitzen. Der einen Hunderace sind vorzügliche Talente zum Aufsuchen des Wildes, der andern zum Schnelllaufen, einer dritten für Kunststückchen, einer vierten zum Hüten der Schafe und anderer Thiere eigen. Man hat sogar für verschiedene Zwecke verschiedene Hühner-, Gänse- und Taubenracen gebildet.

Nun sind aber auch eine Menge Unterabtheilungen der verschiedenen Hauptracen gebildet worden, denn nicht nur, daß jeder Thierzüchter nach andern Ansichten bei der Züchtung seiner Hausthiere verfuhr, auch fast jeder einen anderen Stamm zur Grundlage nahm, sondern Futter, Pflege und der Grad der Aufmerksamkeit war auch bei jedem Thierzüchter verschieden; aber hauptsächlich brachte der Zufall, besonders hinsichts der Paarung, große Verschiedenheiten hervor. Darum hat nicht allein jede Provinz andere Hausthierracen, sondern man findet oft in einer jeden Gegend, auf jedem einzelnen Gute und in jedem Dorfe andere Racen derselben Gattung, die sich durch mannigfaltige Eigenthümlichkeiten unter einander auszeichnen. Oft sieht man aber auch in einer und derselben Heerde Thiere von sehr verschiedenen Racen.

D'Alton sagt: „Die edeln Eigenschaften sind so wenig allein die Wirkung des Klima's, in welchem sie gezogen werden, als es die Kunstwerke den alten Griechen, der Freiheitsgeist der alten Spartaner, die Unwissenheit und der Sklavensinn der jetzigen Bewohner dieser Länder sind. Die Verschiedenheit der Eigenschaften rührt einzig aus der ungleichen Ausbildung, durch Anregung und Steigerung der Kräfte her. Aus Mangel an Uebung ersterben sowohl die geistigen, wie die physischen Kräfte; veredelte Thiere arten in wilde aus, wenn sie sich selbst überlassen werden.“

§. 68.

Aber wir dürfen auch durchaus nicht die Vermehrung unserer Hausthiere dem Zufall überlassen, wenn wir den möglich höchsten Reinertrag von einer mit Thieren benutzten Fläche ziehen oder überhaupt den möglich höchsten Vortheil von der Thierhaltung ziehen wollen; wir müssen nicht allein die Erfahrungen und Beobachtungen, welche Andere vor uns gemacht haben, möglichst benutzen, sondern wir müssen auch selbst beobachten, die Natur belauschen, auch so unsere Kenntnisse zu bereichern suchen, dann mit Aufmerksamkeit, Fleiß und Beharrlichkeit dem mit Vorsicht gesteckten Ziele nachstreben und endlich auch das erreichte Gute festzuhalten suchen.

Aus den voraufgeführten mannigfaltigen Beobachtungen und Erfahrungen, die Vererbung der Eigenschaften von den Zeugenden auf die Erzeugten betreffend, lassen sich mehrere Regeln für die Thierzucht feststellen, die mit wenigen Ausnahmen zutreffen und deren Befolgung, sobald dabei mit gehöriger Umsicht und vorsichtiger Consequenz verfahren wird, zu dem gesteckten Ziele führen.

§. 69.

Um diese Regeln befolgen zu können, haben rationelle Thierzüchter bei größeren Heerden, und bei welchen mehr als ein männliches Zuchtthier gebraucht wird, die einzelne Paarung oder die sogenannte Paarung aus der Hand eingeführt. Es werden nämlich den weiblichen Thieren das früher schon für jedes gewählte männliche Thier zur festgesetzten Begattungs- oder Brunstzeit auf irgend eine Weise so beigesellt, daß sie durchaus nur von dem bestimmten, aber nie von einem andern begattet werden können. Dies Beigesellen geschieht entweder in der Art, daß das männliche Thier von einem Menschen an der Leine dem weiblichen, was ebenfalls von einem Menschen gehalten, zugeführt wird, oder das Paar wird eine kurze Zeit in einen Stall für sich allein eingesperrt. Dies ist das eigentliche Begatten aus der Hand.

Oder es wird das für mehrere weibliche Thiere bestimmte männliche Thier zur festgesetzten Begattungszeit frei unter diese

weiblichen Thiere gelassen und mit ihnen zusammen geweidet oder zusammen im Stalle gefüttert. Entweder bleiben die so zusammen Gepaarten Tag und Nacht zusammen, oder sie werden nur alle Tage mehrere Stunden vereinigt.

Auf die erstere Art werden zwar die Kräfte des männlichen Thieres mehr geschont, indem selten dasselbe ein und dasselbe weibliche Thier mehr als einmal bespringt, aber man hat die Bemerkung gemacht, daß mehrere weibliche Thiere dabei güste bleiben.

Die andere läßt sich aber nicht allemal gut ausführen, wenn die Thiere dabei auf die Weide gehen sollen, indem dann eine größere Weidefläche dazu gehört, damit die verschiedenen Heerden einander nicht zu nahe kommen, sondern abgesondert geweidet werden können. Auch erfordert es bei einer größeren Zahl weiblicher Thiere, wozu mehrere männliche Thiere nöthig sind, einer Abtheilung in viele Heerden, also auch viele Hüter. Bei Pferden, die sich weniger gut zusammenhalten lassen, ist diese Paarungsart weniger gut anwendbar.

§. 70.

Bei der Wahl der Thiere, die mit einander gepaart werden sollen, ist viele Umsicht und Aufmerksamkeit nöthig, und es muß auch mit den nöthigen Kenntnissen der Thiere selbst, so wie nach den Züchtungsregeln geschehen, wenn nicht große Fehler begangen und schlechte Resultate herbeigeführt werden sollen.

Darum ist es nützlich, schon lange vor der Paarungszeit diese Wahl zu treffen, aber noch viel besser, wenn das ganze Jahr hindurch der Thierzüchter an die Paarung seiner Thiere gedenkt und auf Alles, was darauf Bezug hat, aufmerksam ist, und bei jedem einzelnen, zur Fortzucht bestimmten Thiere sich das, was er sich für diesen Zweck bemerkte, in einem Buche anmerkt. Auf diese Weise lernt der Thierzüchter jedes einzelne Thier seiner Heerde genau kennen, und ist dann um so besser im Stande, nach den Regeln die Paarung zu leiten.

§. 71.

Die getroffenen Wahlen werden in die sogenannten Sprungregister für jedes einzelne Thier eingetragen.

Jedes einzelne Thier ist in diesem Register möglichst genau beschrieben, und auch sein Alter angegeben. Zugleich wird auch bei jedem, besonders bei den ältern Thieren, bemerkt, wenn es sich hinsichts seiner früher gebornen Kinder durch irgend etwas auszeichnete.

Damit aber nicht eine genaue umständliche Beschreibung in jedem Sprungregister, was nur für ein Jahr bestimmt ist, von Neuem abgeschrieben zu werden braucht, wird in einem Hauptbuche die Beschreibung eines jeden Thieres vollständig aufgenommen, in dem Sprungregister aber nur Alles kurz, gewöhnlich in Zeichen und Abbreviaturen, angemerkt, und dabei auf jenes Hauptbuch verwiesen.

In dem Hauptbuche, was zugleich als Stammregister dient, muß zugleich bei oder vor der Beschreibung die Abstammung, so weit wie möglich rückwärts, angegeben werden. Hierauf kommt vorzüglich viel an; denn nicht allein, daß es dem rationellen Thierzüchter um des einzelnen Thieres willen wichtig ist, die Abstammung eines jeden seiner Zuchtthiere zu wissen, um darnach Paarung und die längere Beibehaltung oder die Fortschaffung zu bestimmen, sondern er kann dann auch um so besser prüfen, ob er im Ganzen den rechten Weg einschlug oder Fehler beging, und auch um so leichter Beobachtungen anstellen, die für die Züchtungskunde überhaupt wichtig seyn können. Besonders lassen sich aus einem solchen Stammregister wichtige Bemerkungen hinsichts der Vererbungen einzelner Eigenschaften, und hinsichts der Constanz machen. Welchen hohen Werth ein genau geführtes Stamm- oder Geschlechtsregister hat, ist besonders bei der Pferdezucht längst schon erkannt worden; denn seit Jahrhunderten führten die Araber von ihren Pferden genaue Geschlechtsregister, die bis in die Zeiten, in welchen der König Salomon lebte, hinaufgehen sollen. In England würde das schönste Pferd nur wenig gelten, wenn nicht sein Geschlechtsregister wenigstens acht Generationen rückwärts nachgewiesen werden kann.

Es gehört hierzu aber auch, daß der Thierzüchter jedes einzelne seiner Zuchtthiere zu nennen oder zu bezeichnen weiß, damit weder in den Geschlechts- und in den Sprungregistern, noch von den Personen, die mit den Thieren zu thun haben,

und die Aufträge ausführen sollen, eine Verwechselung vorfallen kann. Zu diesem Zweck müssen alle Zuchtthiere eines Stammes Namen, oder wo das — wie z. B. bei den [illegible] Schafen — nicht gut möglich ist, Nummern bekommen, mit welchen sie in den Büchern aufgeführt und auch den Leuten genannt werden. Das Nähere hierüber später bei dem speciellen Theil der Veredlungskunde.

Zur bestimmten Begattungszeit einer jeden Hausthiergattung wird das Sprungregister zur Hand genommen, danach die Paarung geleitet, und jedes Mal, wenn eine Begattung erfolgt ist, der Tag an gehöriger Stelle bei jedem weiblichen Thiere eingetragen. Wenn einzelne zum zweiten und dritten Male nach Verlauf von acht bis neun Tagen, brünstig werden, d. h. eine abermalige Begattung verlangen, und diese ihnen zu Theil wird, so wird auch dies wieder, mit Angabe des Tages, in das Sprungregister eingeschrieben. Auf diese Art kann man ziemlich genau die Zeit, wenn das befruchtete weibliche Thier gebären wird, berechnen. Immer wird die letzte Begattung als die, wobei das Thier befruchtet wurde, angenommen, obwohl es zuweilen, doch äußerst selten, vorkommt, daß ein schon befruchtetes Thier nach einiger Zeit die Begattung doch noch verlangt; meistens fällt dies bei den Kühen vor.

§. 72.

Wir wissen, daß beide Eltern im Allgemeinen gleichen Einfluß auf die Bildung und die Eigenschaften ihres Erzeugten haben, denn daß nun der eine Theil mehr auf dies, der andere mehr auf jenes, und zwar auch unter verschiedenen Umständen verschieden einwirkt; darum muß bei der Wahl der Paarung sowohl auf das weibliche, als auch auf das männliche Thier alle Aufmerksamkeit gewendet werden.

§. 73.

Zwar übt in gewisser Hinsicht, wenn es nicht blos einzelne Thiere, sondern ganze Heerden der Hausthiere betrifft, das männliche Thier einen viel größern Einfluß auf die Bildung und die Eigenschaften der Nachkommen aus, als die weiblichen, dies berechtigt uns aber noch nicht, wie einige Schriftsteller es

scheint, dem männlichen Thiere überhaupt mehr Einfluß auf die Eigenschaften des Erzeugten zuzuschreiben.

Da wir nämlich gewöhnlich einem männlichen Thiere mehrere, zuweilen bis 150 weibliche Thiere zur Begattung geben, also von einem einzigen männlichen Thiere mehrere Junge, von einem weiblichen aber in der Regel nur ein Junges, oder höchstens nur einige in einem Jahre zu erwarten haben; so müssen natürlich deshalb die männlichen Thiere auf die Eigenschaften der Thiere eines Stammes, mithin auf die Veredlung desselben einen viel größern Einfluß ausüben, als die einzelnen weiblichen Thiere.

Hierzu kommt aber noch der besondere Umstand, daß das männliche Thier meist auf den Vordertheil des Körpers seine Eigenschaften vererbt, und daß diese am meisten in die Augen fallen, und für manche Zwecke das Wichtigste seyn können. Z. B. ist beim Pferde der Kopf und der Hals etwas Wesentliches und die vorzüglichsten Merkzeichen; folglich ist in dieser Hinsicht der Hengst auch wesentlich; aber es gehört zu einem schönen guten Pferde noch mehr als ein schöner Kopf und ein schöner Hals, was es auch zum großen Theil von der Mutter vorzugsweise erhält, z. B. ein schönes Hintertheil und gute Füße.

Darum also muß wohl auf die Wahl der männlichen Zuchtthiere ganz besondere Aufmerksamkeit gewendet werden. Ein einziger Fehlgriff kann eine ganze Race verderben, bedeutende Fehler in einen Thierstamm bringen, dessen Constanz ganz aufheben, oder die Veredlung gewaltig aufhalten, oder wohl gar, wenn auch nur theilweise, rückgängig machen.

Wird der Fehler an den Jungen bemerkt, so könnte es freilich in manchen Fällen räthlich seyn, sie sogleich alle zu entfernen, bevor sie zur weitern Fortzucht gebraucht werden. Wer wird aber gern eine bedeutende Zahl junger Thiere aus seiner Heerde weggeben?

Verbessern lassen sich wohl manche Fehler leicht, und mitunter schon in der nächsten Generation; manche aber sind erst nach und nach in mehreren Generationen und mit vieler Aufmerksamkeit und Umsicht wieder herauszubringen. Darum ist große Vorsicht bei der Wahl der männlichen Thiere beobachtet

werden, und daraus sind ganz fehlerfreie Stämme so sehr selten zu finden, indem auch der geschickteste und umsichtsvollste Thierzüchter sich irren kann, und leicht einen Fehler begeht, wenn er zu künstlich zu Werke geht. Gegen grobe Fehler, besonders gegen solche, die erst nach vielen Generationen wieder auszurotten sind, muß sich aber jeder vernünftige Thierzüchter zu schützen wissen.

Bei der Wahl des männlichen Zuchtthieres sind aber nicht allein seine Eigenschaften an und für sich, und nicht allein seine Abstammung zu berücksichtigen, sondern es kommt auch viel darauf an, daß es für die weiblichen Thiere, die es begatten soll, paßt, und mit ihnen Junge zeugen kann, die unsern Zwecken entsprechend sind.

Soll ein unedler Stamm verbessert, also veredelt, ein Mestizstamm höher gehoben werden, so wird dies natürlich schneller, und in gewisser Hinsicht auch besser mit edlen männlichen, als mit edlen weiblichen Thieren bewirkt. Denn um sechzig bis hundert weibliche Thiere zu begatten, und von ihnen in einem Jahre fast eben so viel Junge zu erhalten, die edler als ihre Mütter sind, bedarf es nur eines männlichen Thieres, und es kann z. B. ein junger Bock in achtzehn Jahren über hundert Nachkommen von achter Generation hinterlassen. Wollte man aber mit einem weiblichen Thiere veredeln, so würde man binnen funfzig Jahren nur unmerklich in der Veredlung vorrücken, und erst in achtzehn Jahren würde man ein einziges Thier achter Generation erhalten haben, sobald nämlich Alles glücklich geht.

Werden Thiere von zwei oder mehreren verschiedenen Racen zusammen gepaart, so wird dies *Kreuzen* genannt; es ist also auch das Veredeln einer gemeinen Race ein Kreuzen. Aber auch Thiere verschiedener schon edler Racen werden gepaart, also damit gekreuzt, um für unsere Zwecke die in mehreren Racen zerstreut liegende Güte in einer neuen Race zu vereinigen.

Wenn z. B. ein arabischer Hengst gebraucht wird, um gemeine Landstuten, oder ein Merinobock, um gemeine Schafe zu veredeln, so ist dies ein Kreuzen; aber es ist

auch ein Kreuzen, wenn man einen arabischen Hengst mit persischen Stuten, oder einen Electoralbock mit Schafen der Infantadorace paart, und so Mittelracen bildet.

§. 75.

Um bei dem Veredeln eines gemeinen Stammes mit einem edeln sicher das Ziel zu erreichen, muß mit Consequenz, und nach einem bestimmten Plane verfahren werden.

Zuerst muß man mit sich einig seyn, ob die Veredlung in einer kurzen oder längern Zeit eine gewisse Höhe erreichen soll, und obschon die erste und zweite Generation in gewisser Hinsicht preiswürdige Thiere liefern soll, oder ob man, um rascher dem Ziele näher zu rücken, auch zufrieden ist, wenn man zuerst häßliche Thiere erhält.

§. 76.

Soll die Veredlung rasch gehen, und die vierte Generation schon eine ziemliche Höhe erreicht haben, so wähle man die männlichen Veredlungsthiere aus dem edelsten, vollkommensten Stamme, welcher den Forderungen, die man überhaupt an einen edlen Stamm der Gattung macht, am meisten entspricht. Man nehme aber auch mit Beharrlichkeit, wenigstens acht Generationen hindurch aus diesem edlen Stamme die nöthigen männlichen Zuchtthiere; man lasse weder von einem zweiten edlen Stamme, noch viel weniger von der eigenen Zucht, die ja bis zur achten Generation nur Mestizen liefert, ein männliches Thier zur Begattung, wenn man möglichst bald in seinen Stamm eine Constanz bringen, und ihn bald zu einer Race, und zwar zu einer edlen erheben will. [§§. 86 und 36.]

§. 77.

Liegt dem Thierzüchter aber daran, in der ersten und zweiten Generation Thiere zu erzielen, die nicht mißgestaltet, sondern gut für mehrere Zwecke zu brauchen sind, so nehme er für die ersten Generationen männliche Thiere, welche nicht den höchsten Grad des Edeln in ihrer Art erreicht haben. Dann wird man aber vielleicht erst in der zehnten Generation dem höchsten Edelseyn nahe kommen; wenn man auch von der vierten Ge-

neration ab, ganz hochedle männliche Zuchtthiere braucht, und erst in der zwölften Generation eine gewisse Constanz in den Stamm bringen.

Soll sicher und auch möglichst rasch bei diesem Verfahren zur Constanz des Stammes hingearbeitet werden, so dürfen die minder edlen männlichen Thiere, welche für die ersten Generationen gebraucht werden, nicht zu heterogen von den späterhin zu brauchenden hochedeln Veredlungsthieren, sondern müssen wo möglich nahe damit verwandt seyn. [§§. 35, 36.]

So haben z. B. einige Schriftsteller vorgeschlagen, zur Veredlung gemeiner Landschafe keine männlichen Thiere von der Electoralrace zu nehmen, wenn man auch das Gemeine zu dieser Race erheben wollte, weil diese zu sehr hoch gegen die weiblichen Thiere der gemeinen Race stånden, sondern man solle Böcke von der Infantadorace wählen, weil diese dem gemeinen etwas näher ständen, und doch edel wären. Da aber die Infantadorace zu sehr heterogen gegen die hochedle Electoralrace ist, so bringt man durch Böcke der erstern etwas gar zu Verschiedenes von dem, was man erzielen will, in den Stamm, welcher veredelt werden soll, und die Infantadoeigenthümlichkeiten sind nicht leicht wieder herauszuschaffen, und man braucht hierzu allein mehrere Generationen.

Auch von den Pferden lassen sich ähnliche Beispiele aufführen. So würde es etwas Aehnliches seyn, wenn man zur Veredlung einer gemeinen Pferderace, die keinen zu kleinen Körperbau besitzt, zuerst Hengste der normännischen Pferde- oder der englischen Karrengaulrace nähme, und hernach zur hochedeln englischen Reitrace überging, um endlich eine edle Reitrace herauszubilden.

§. 78.

Man wird besser thun, für die ersten Generationen solche männliche Mestizen vierter oder fünfter Generation zu nehmen, die mit hochedeln Veredlungsthieren derselben Race, die man späterhin zur Fortveredlung benutzen, und zu welcher man den gemeinen Stamm endlich emporheben will, entstanden sind. — Es geht freilich langsamer, als wenn man gleich anfangs hoch-

als Nachzucht braucht, aber man fängt die Kreuzung nicht mit zu sehr heterogenen Thieren an, und bringt nichts Fremdartiges in den Stamm, sondern geht auf dem geraden Wege dem gesteckten Ziele zu.

Soll z. B. ein gemeiner Pferdestamm auf eine langsame Weise so veredelt werden, daß die Thiere erster und zweiter Generation wenig verschieden von ihren Müttern, und also wenigstens eben so gut wie diese zu verschiedenen Zwecken zu brauchen sind, und soll nach und nach der geedelte Stamm zur englischen hochedeln Reitrace emporgehoben werden, so nehme man zuerst Mestizhengste, welche mit derselben hochedeln Race veredelt wurden, zur Begattung, und von der dritten oder vierten Generation ab Hengste von der hochedeln Race selbst, brauche diese aber wenigstens bis zur zehnten Generation fort.

§. 79.

Wenn durch Kreuzung zweier verschiedenen, doch edeln Racen die guten Eigenschaften von beiden in den Nachkommen vereinigt, und so eine neue vollkommnere Race gebildet werden soll; so muß der Thierzüchter vorerst festgestellt haben, was er von der einen, was von der andern er für die neue haben will, und dann wird er auch bestimmen können, von welcher Race er die männlichen, und von welcher er die weiblichen zu nehmen hat, weil ihn hier die aus der Erfahrung entlehnten Regeln leiten. Aber es wird hierbei doch in den meisten Fällen wohl auf den Stamm ankommen, welchen man schon besitzt, von diesem wird man also auch die weiblichen Thiere zur Bildung der neuen Race nehmen müssen, weil man sie schon in einer größern Anzahl besitzt, und leichter die dazu nöthigen männlichen Thiere von einer andern Race anschaffen kann.

Wollte man z. B. einen Schafstamm, welchen man schon besitzt, und der sich durch großen Wollreichthum sehr auszeichnet, aber hinsichts der Feinheit der Wolle sehr zurücksteht, mit einer andern Race, die hinsichts der Wollmenge sehr nachsteht, aber sich in der Wollfeinheit sehr auszeichnet, kreuzen, um so eine neue Race, die Wollfeinheit und Wollreichthum, so viel als möglich ist, in sich

vereinigt, bilden; so würde man doch wohl am leichtesten zum Ziele kommen, wenn man Böcke von einer sehr feinwolligen Electoralrace nehme, und diese mit den weiblichen Thieren seines Stammes damit paarte.

Aber es fragt sich, ob man nicht den Zweck in manchen Fällen besser erreichte, wenn man umgekehrt verführe. — Es müssen hierbei die vielleicht größern Kosten mit der bessern, und vielleicht schnellern Erreichung des Zwecks abgewogen werden.

Wenn wir zu der Lehre von der speciellen Thierveredlung kommen, wird dieses wieder berührt werden.

§. 80.

Wenn zwei verschiedene Racen gekreuzt werden, geht die Constanz der Race jeden Falls verloren, wenn auch beide noch so edel sind; nur die Constanz der Art bleibt. Aber der Thierzüchter muß darauf hinarbeiten, daß die neugebildete Race möglichst bald in allen ihren Eigenthümlichkeiten constant wird.

Je weniger verwandt die beiden, mit einander gekreuzten Racen sind, je mehr wird die Constanz der Race in den Nachkommen aufgehoben, desto schwerer und langsamer lassen sich diese Nachkommen zur Race erheben, und es bleibt hinsichts der Eigenschaften lange ein Schwanken, von einer Stammrace zur andern. Sind sich aber beide gekreuzte Racen näher verwandt, so kann die neu hervorgegangene bald gebildet und bald constant werden.

§. 81.

Es kommt auch auf die mehr oder mindere Verschiedenheit, und auf die weitere oder nähere Verwandtschaft der beiden gekreuzten Racen an, wie lange, d. h. wie viele Generationen hindurch die Kreuzung Statt finden muß, um die erwünschten Eigenschaften zu verbinden. In vielen Fällen ist es nöthig, auch für die erste und zweite Generation nicht wieder die männlichen Zuchtthiere von derselben Stammrace zu nehmen, von welchen sie zuerst genommen wurden; ja es wird nöthig seyn, nur einen Theil der weiblichen Thiere mit den männlichen aus dieser, einen andern Theil mit männlichen aus der andern

Stammrace zu paaren, je nachdem sich die oder jene Eigenschaft von diesem oder jenem Stamme vererbt hat, und diese oder jene Eigenschaft fehlt. Je gleichartiger die Stämme in sich selbst waren, desto gleichartiger werden die Nachkommen seyn, und desto gleichartiger wird die weitere Paarung geleitet werden können.

Um aber jedenfalls bald eine gewisse Gleichartigkeit und Constanz im Stamme hervorzubringen, darf nicht gar zu lange mit Stammracethieren gekreuzt, sondern dies muß auf die Nachkommen in sich allein beschränkt werden; es werden sich nämlich unter diesen männliche Thiere finden, welche diese oder jene Eigenschaften, die mehreren weiblichen Thieren fehlen, in einem hohen Grade ererbten; diese paare man mit jenen weiblichen Thieren. Denn hier soll nicht nur eine gemeine Race zu einer edeln erhoben, sondern aus zwei edeln Racen eine neue gebildet werden, es kann also hier nicht ein Rückschreiten zum Unedeln Statt finden, folglich können auch schon in der zweiten oder dritten Generation männliche Thiere der eigenen Zucht genommen werden.

Hätte man z. B. für einen Infantadostamm zwei Generationen hindurch Electoralböcke gebraucht, so werden schon in der zweiten, gewiß aber in der dritten Generation mehrere Thiere zu finden seyn, die mehr von dem Infantado, aber auch andere, die mehr von dem Electoralen ererbten. Hiermit kann man nun willkürlich den einen Theil zur Verbesserung des andern gebrauchen, und so bald einen Schlag herausbringen, welcher sich entweder ziemlich streng in der Mitte der beiden Stammracen hält, oder sich mehr nach der einen oder andern — wie man das gewünscht hat — hinneigt. Entweder ist weder sehr hohe Feinheit noch hohe Wollmenge vorhanden, aber doch beide Eigenschaften so vereinigt, als dies nur möglich ist. Oder die Feinheit steht ziemlich hoch, die Wollmenge hat sich aber nur in etwas gegen die der einen Stammrace erhoben; oder die Wollmenge hat sich wenig gegen die der andern Stammrace verloren, aber eine etwas höhere Feinheit sich dazu gefunden.

Was hier von den Schafen und ihrer Wolle gesagt ist, läßt sich auch auf die Pferde und ihre Figur und sonstigen Eigenschaften anwenden. In der Lehre von der speciellen Züchtung werden wir dies näher betrachten.

§. 82.

Eine jede Hausthierrace, ein jeder Thierstamm läßt sich aber auch aus sich selbst, ohne Einmischung einer andern Race, für verschiedene Zwecke veredeln, indem die Natur auch bei der höchsten Constanz einer Race, doch in einzelnen Individuen von den Raceeigenthümlichkeiten in Etwas abweicht, und dies Abweichen um so mehr Statt findet, je mehr die Race durch Kunst von ihrem natürlichen Zustande entfernt worden ist. Bei wilden Thieren können solche Abweichungen darum weniger vorkommen, als bei Hausthieren; bei diesen können wir aber trotz aller Bemühungen die Constanz nie so hoch bringen, daß nicht zuweilen Rückschläge nach den Urstämmen, oder nicht auch ganz neue Bildungen durch zufälliges oder beabsichtigtes Zusammentreffen verschiedener Umstände darin vorkommen sollten.

Hierzu kommt, daß Nahrung, Pflege, Gebrauch, Uebung, Angewohnheiten und dergl. mehr, Einfluß auf die Bildung des Körpers und sonstige Eigenschaften ausüben, und wie wir gesehen haben, manches erblich wird; also hierdurch auch manche Abweichungen vom Gewöhnlichen veranlaßt werden, die bei verschiedenartigem Zusammentreffen vielerlei Umstände um so mannigfaltiger erscheinen müssen.

Wenn z. B. bei einem Rindviehstamme besondere Sorgfalt auf das Ausmelken der jungen Kühe verwendet, dabei eine reichliche Fütterung dem jungen und alten Thiere gegeben wird, und überhaupt eine gute Pflege Statt findet, so werden bald sich einzelne Thiere in einem Stamme finden, die sich sowohl durch eine vorzügliche Milchergiebigkeit und zugleich durch einen größern Körper, vielleicht auch durch ein anderes Verhältniß, in der Größe der einzelnen Körpertheile auszeichnen. Kommt hierzu vielleicht noch, daß ein junger Bull seine Hörner verliert, so werden auch mitunter vielleicht hörnerlose Thiere geboren.

§. 83.

Solche Abweichungen von den gewöhnlichen Raceeigenthümlichkeiten können in den Nachkommen erblich, und nach und nach zur neuen Raceeigenthümlichkeit werden.

Wird bei der Paarung richtig verfahren, so können solche Abweichungen für verschiedene Zwecke benutzt, und so eine Race, ein Stamm nach und nach immer höher gehoben werden.

Man nennt dies Verfahren, wenn gar keine andere Race eingemischt wird, die Inzucht, auch das Veredeln in sich oder durch sich selbst.

Da aber bei diesem Verfahren doch oft Thiere gepaart werden, an welchen sich Verschiedenheiten in einzelnen Eigenschaften finden, entweder um diese oder jene Fehler aus der Race herauszubringen, oder einzelne zerstreutliegende gute Eigenschaften in den Nachkommen zu vereinigen, so findet doch gewissermaßen ein Kreuzen, aber im weiteren Sinne, Statt.

Nun hebt zwar dies Kreuzen die Constanz einer Race in verschiedenen Haupteigenthümlichkeiten nicht, aber doch in gewisser Hinsicht auf. Und mit der Constanz wird auch zugleich die vielleicht schon in ziemlich hohem Grade hervorgebrachte Ausgeglichenheit einer Heerde aufgehoben. — Dies Aufheben findet in einem um so höhern Grade Statt, je mehr und je fortdauernder die erwähnten Abweichungen benutzt werden, um noch Vorzüge für unsere Zwecke in die Race zu bringen.

So fallen z. B. in einer hochedeln Electoralmerinosheerde einzelne Thiere, welche sich durch besondere Feinheit und Weichheit der Wolle sehr gegen die übrigen Thiere auszeichnen, die aber gewöhnlich auch eine eigenthümliche Form des Kopfes, und mehrere andere Eigenthümlichkeiten besitzen; benutzt man dergleichen Thiere, um eine höhere Feinheit und Weichheit der Wolle in den ganzen Stamm zu bringen, [illegible] wird dies doch vorerst nur in einzelnen Nachkommen sehr merklich werden, in mehreren werden zu [illegible] noch die übrigen Eigenthümlichkeiten der Race vorwaltend bleiben. Hierzu kommt noch, daß vielleicht nur ein einzelnes solches ausgezeichnetes männliches Zuchtthier, womit man die Nachkommen in erwähnter Art verbessern

will, vorhanden ist, und nebenbei in demselben Stamme auch andere Böcke gebraucht werden, so muß natürlich dann eine um so größere Verschiedenheit in den Nachkommen Statt finden.

§. 84.

So lange also ein Stamm immerfort veredelt, immerfort die einzelnen Abweichungen zur Verbesserung benutzt werden, so lange kann auch nicht ein sehr hoher Grad der Constanz und der Ausgeglichenheit der Thiere unter sich erreicht werden.

Wer diesen hohen Grad von beiden erreichen will, der muß sich in Hinsicht der Fortveredlung ein bestimmtes Ziel stecken, über das hinaus nicht gegangen werden darf. Aber welcher denkende, industriöse Thierzüchter wird gern in der Veredlung still stehen? welcher nicht gern seinen Stamm immer höher emporheben wollen?

§. 85.

Hierzu kommt noch, daß die Forderungen im Allgemeinen immer höher gespannt werden, und auch die Mode sich gar zu oft ändert. Will nun der Thierzüchter seine Waare gut los werden, so muß er die Forderung der Abnehmer berücksichtigen, und danach bei der Fortveredlung seiner Thierstämme verfahren.

Dieses gilt besonders bei der Schaf- und Pferdezucht; doch gilt bei beiden weniger die eigentliche Mode, sondern mehr die Forderungen, die man hinsichts des Gebrauchs macht.

So muß man z. B. jetzt, um des Gebrauchs mehrerer Maschinen willen, womit die Waaren theils wohlfeiler, theils besser fabricirt werden, andere Forderungen an die Schafwolle machen, als man sonst machte, wie mehrere Maschinen noch nicht existirten. Man weiß auch jetzt, daß Tücher von hochfeiner Wolle sich besser tragen und länger halten, als die von gröberer Wolle; es ist daher ganz natürlich, daß viele Fabricanten die Wolle nicht fein genug erhalten können, und sie theurer als die gröbere bezahlen.

§. 86.

Hat ein Thierzüchter in seinem Stamme schon eine gewisse Höhe der Veredlung, nach der Forderung der Kenner erreicht, und hat er dabei immer die Constanz so viel als möglich im Auge behalten, so wird er immer fortschreiten, und doch nach und nach eine ziemliche Ausgeglichenheit der einzelnen Individuen unter sich hervorbringen, und einen ziemlich hohen Grad von Constanz, wenn auch keine positive, erreichen und erhalten.

Ein solcher hoher Grad von Constanz, wie wir z. B. bei wilden, sich selbst überlassenen Thieren finden, kann bei Thieren, die durch Kunst für irgend einen Zweck veredelt worden sind, durchaus nicht erreicht werden. Darum sind z. B. Merinoböcke, die mit Schafen gleicher Race Junge zeugen, die den Eltern in allen Eigenschaften auf's Genaueste gleichen, wohl noch nicht zu finden.

Manche Thierzüchter fordern in dieser Hinsicht zu viel, und andere versprechen auch mehr als möglich ist.

§. 87.

Mehrere behaupten, die Inzucht führe eine allgemeine organische Schwäche in den Nachkommen herbei, und diese Schwäche trete um so ärger und rascher hervor, je mehr in der nahen Verwandtschaft die Thiere gepaart werden. Sie sagen: jede noch so edle Race arte, trotz allen Bemühungen, aus, sobald nicht aus der Ferne von Zeit zu Zeit männliche Thiere derselben Gattung geholt, und die einheimische Race damit aufgefrischt würde. Buffon ist wohl einer der ersten, welcher diese Theorie aufstellt; er behauptet in seiner Naturgeschichte, das Urbild des Schönen sey auf der ganzen Erde zerstreut, in jedem Klima sey immer ein Theil davon zu treffen, welcher ausarte, sobald man ihn nicht mit einem andern aus der Ferne verbindet. Deshalb müsse man mit dem Samen unserer Feldfrüchte, unserer Zierblumen wechseln, und auf gleiche Weise müsse man, um schöne Pferde, Hunde u. dergl. m. zu erhalten, die weiblichen Thiere des Landes mit ausländischen männlichen, die männlichen mit ausländischen weiblichen paaren. Er verlangt, daß man, wolle man gute Pferde erziehen, in ge-

mäßigten Himmelsstrichen die Beschäler entweder aus den heißesten Ländern, wie aus Arabien und der Barbarei, oder aus den kältesten, wie Holstein, Friesland, Deutschland holen, und zugleich die Paarung in naher Verwandtschaft vermeiden, durch welche sie, wie auch der Mensch, unter diesen Umständen gewiß ausarten würden.

§. 88.

Mehrere behaupten, eine Thierrace, welche aus einem entfernten Lande zu uns komme, wie z. B. die edlen Pferde aus Arabien, die Merinos aus Spanien, könne nicht bestehen, nicht lange bleiben, was sie ist, wenn nicht immer von Zeit zu Zeit Zuchtthiere, wenigstens männliche Thiere aus dem Lande ihrer eigenthümlichen Heimath geholt werden, um damit die bessern einheimischen weiblichen Thiere derselben Art zu paaren, und so diese aufzufrischen. Darum wurden in frühern Zeiten mit vielen Kosten arabische Hengste herbeigeholt.

Daß es in Arabien auch schlechte Pferde giebt, haben mehrere Reisebeschreiber versichert. D. Seetzen*) behauptet sogar, es wären die meisten arabischen Pferde gemeinen Schlages, und schöne Pferde wären in Arabien sehr selten. Ein Beweis, daß nicht das Klima die edle arabische Race hervorbrachte, sondern daß der menschliche Scharfsinn und die menschliche Betriebsamkeit sie bildete; da wir nun in Europa Pferderacen gebildet haben, die unsern Zwecken noch mehr entsprechen, als die Original-Araber, so ist es — meiner Ansicht gemäß — Thorheit, deshalb arabische Pferde kommen zu lassen, um dem Ausarten der unsrigen vorzubeugen.

Meiner festen Ueberzeugung gemäß können nur durch den Gebrauch des schönsten arabischen Hengstes in einem Stamme, der für unsere Zwecke in Europa hoch veredelt wurde, und der zugleich einen hohen Grad von Constanz besitzt, Rückschritte gemacht werden.

*) In seiner noch ungedruckten Reisebeschreibung.

§. 89.

Wer sich nicht zum Auffrischen Zuchtthiere aus Arabien kommen lassen konnte, der kreuzte wenigstens immerfort mehrere einheimische edle Racen mit einander, ja Viele gingen so weit, edle Racen mit halbveredelten Thieren, mit Mestizen zu kreuzen, wenn gerade nicht andere edle Racen zu haben waren. Mehreren war es um so lieber, je heterogener diese Kreuzungen ausfielen. Natürlich war nun erst ein vollständiges Ausarten die unausbleibliche Folge; die edlen Eigenthümlichkeiten gingen entweder gänzlich verloren, oder wurden doch mit den Eigenthümlichkeiten anderer Racen so vermengt, daß das Gute kaum darunter sichtbar war.

Aber nicht allein die Körperform und sonstigen Eigenschaften der edeln Race ging verloren, sondern eine gewisse organische Schwäche war die natürliche Folge, denn das aus verschiedenen Racen Zusammengesetzte konnte entweder nie, oder doch erst nach sechs bis acht Generationen zu einem Ganzen, und zwar höchst selten zu einem harmonischen Ganzen werden, was doch nothwendig seyn muß, wenn eine gewisse organische Kraft und Stärke vorhanden seyn soll.

D'Alton sagt*) so schön als wahr: „Je reiner die Race der Thiere ist, je ähnlicher sie sich an Gestalt und Eigenschaften sind, desto vollkommener ist ihr Verhältniß zur Zeugung und die daraus entstehende Frucht. Ueberall ruft Gleiches das Gleiche hervor, so wie es sich mit inniger Zuneigung zu Gleichem gesellt."

Nun meinte man aber, diese organische Schwäche, dieses unharmonische Zusammenkommen des Fehlerhaften mit dem mehr oder minder Edeln, sey eine Folge des Klima's, in diesem müsse die Race ausarten, daher wäre es nöthig, von Zeit zu Zeit, sowohl männliche als weibliche Zuchtthiere, nämlich Merinos aus Spanien, und Pferde aus Arabien, Persien und der Barbarei oder Türkei zu holen.

---

*) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 15.

§. 90.

Würde die edle Race irgend einer Thiergattung in irgend einem Klima sich selbst überlassen, so würde sie entweder zu Grunde gehen, oder in gewisser Hinsicht ausarten. Denn entweder würde zu große Kälte oder zu große Hitze oder zu viel Nässe, so nachtheilig auf sie einwirken, daß sie gar nicht leben können, oder sie würden die ihnen gedeihliche Nahrung gar nicht oder nicht in hinreichender Menge finden, und deshalb eingehen oder ausarten; aber auch die Art und Weise, sich ihre Nahrung zu suchen, sich zu bewegen u. dergl. m., würde auf die Bildung ihres Körpers, und auf Mehreres, was sonst Raceeigenthümlichkeit war, nachtheilig einwirken.

Ließe man z. B. edle arabische Pferde in einer üppigen Niederung des nördlichen Deutschlands oder in Ostpreußen, z. B. im Oderbruch oder in der Tilsiter Niederung frei laufen, gäbe ihnen weder Obdach, noch bekümmere man sich um ihre Nahrung, so würden sie im ersten Sommer, wären sie in einem Frühjahre ausgesetzt worden, eine üppigen erwachsene Nahrung so im Ueberfluß genießen, daß dies in mehr als einer Hinsicht nachtheilig auf ihren Körper einwirkt; im Winter aber würden sie vielleicht verhungern oder erfrieren, oder — blieben sie leben — doch sehr ungesund werden; und die noch jungen Thiere eine ganz andere Gestalt bekommen.

§. 91.

Aber dies berechtigt uns doch durchaus nicht dazu, zu behaupten, eine Race müsse immer wieder durch Zuchthiere, die in den Ländern geboren sind, von woher die Race zu uns kam, aufgefrischt werden, wenn sie ihre guten Eigenschaften behalten, und nicht ausarten solle.

So gut, als die Menschenracen nicht ausarten, sie mögen in ein Klima versetzt werden, welches es auch sey, eben so wenig werden die Hausthiere ausarten, wenn sie von constanter Race sind, und wenn wir die nöthige Sorgfalt auf ihre Paarung, Wartung und Pflege verwenden. Gegen den üblen Einfluß des Klima's schützen wir sie ja in unsern Ställen, und wir

§. 89.

Wer sich nicht zum Auffrischen Zuchtthiere aus Arabien kommen lassen konnte, der kreuzte wenigstens immerfort dieselbe einheimische edle Racen mit einander, ja Viele gingen so weit, edle Racen mit halbveredelten Thieren, mit Mestizen zu kreuzen, wenn gerade nicht andere edle Racen zu haben waren. Mehreren war es um so lieber, je heterogener diese Kreuzungen ausfielen. Natürlich war nun erst ein vollständiges Ausarten die unausbleibliche Folge; die edlen Eigenthümlichkeiten gingen entweder gänzlich verloren, oder wurden doch mit den Eigenthümlichkeiten anderer Racen so vermengt, daß das Gute kaum darunter sichtbar war.

Aber nicht allein die Körperform und sonstigen Eigenschaften der edeln Race ging verloren, sondern eine gewisse organische Schwäche war die natürliche Folge, denn das aus verschiedenen Racen Zusammengesetzte konnte entweder nie, oder doch erst nach sechs bis acht Generationen zu einem Ganzen, und zwar höchst selten zu einem harmonischen Ganzen werden, was doch nothwendig seyn muß, wenn eine gewisse organische Kraft und Stärke vorhanden seyn soll.

D'Alton sagt*) so schön als wahr: „Je reiner die Race der Thiere ist, je ähnlicher sie sich an Gestalt und Eigenschaften sind, desto vollkommener ist ihr Verhältniß zur Zeugung und die daraus entstehende Frucht. Ueberall ruft Gleiches das Gleiche hervor, so wie es sich mit inniger Zuneigung zu Gleichem gesellt."

Nun meinte man aber, diese organische Schwäche, dieses unharmonische Zusammenkommen des Fehlerhaften mit dem mehr oder minder Edeln, sey eine Folge des Klima's, in diesem müsse die Race ausarten, daher wäre es nöthig, von Zeit zu Zeit, sowohl männliche als weibliche Zuchtthiere, nämlich Merinos aus Spanien, und Pferde aus Arabien, Persien und der Barbarei oder Türkei zu holen.

---

*) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 25.

§. 90.

Würde die edle Race irgend einer Thiergattung in irgend einem Klima sich selbst überlassen, so würde sie entweder zu Grunde gehen, oder in gewisser Hinsicht ausarten. Denn entweder würde zu große Kälte oder zu große Hitze oder zu viel Nässe, so nachtheilig auf sie einwirken, daß sie gar nicht leben können, oder sie würden die ihnen gedeihliche Nahrung gar nicht oder nicht in hinreichender Menge finden, und deshalb eingehen oder ausarten; aber auch die Art und Weise, sich ihre Nahrung zu suchen, sich zu bewegen u. dergl. m., würde auf die Bildung ihres Körpers, und auf Mehreres, was sonst Raceeigenthümlichkeit war, nachtheilig einwirken.

Ließe man z. B. edle arabische Pferde in einer üppigen Niederung des nördlichen Deutschlands oder in Ostpreußen, z. B. im Oderbruch oder in der Tilsiter Niederung frei laufen, gäbe ihnen weder Obdach, noch bekümmere man sich um ihre Nahrung, so würden sie im ersten Sommer, wären sie in einem Frühjahre ausgesetzt worden, eine üppigen erwachsene Nahrung so im Ueberfluß genießen, daß dies in mehr als einer Hinsicht nachtheilig auf ihren Körper einwirkt; im Winter aber würden sie vielleicht verhungern oder erfrieren, oder — blieben sie leben — doch sehr ungesund werden; und die noch jungen Thiere eine ganz andere Gestalt bekommen.

§. 91.

Aber dies berechtigt uns doch durchaus nicht dazu, zu behaupten, eine Race müsse immer wieder durch Zuchthiere, die in den Ländern geboren sind, von woher die Race zu uns kam, aufgefrischt werden, wenn sie ihre guten Eigenschaften behalten, und nicht ausarten solle.

So gut, als die Menschenracen nicht ausarten, sie mögen in ein Klima versetzt werden, welches es auch sey, eben so wenig werden die Hausthiere ausarten, wenn sie von constanter Race sind, und wenn wir die nöthige Sorgfalt auf ihre Paarung, Wartung und Pflege verwenden. Gegen den üblen Einfluß des Klima's schützen wir sie ja in unsern Ställen, und wir

haben ja auch hinsichtlich ihrer Nahrung die Wahl und können ihnen das reichen, was ihnen am gedeihlichsten ist und dem Zwecke am meisten entspricht.

Von einem Mohrenpaare wird in Europa so gut, wie in Afrika, ein Kind gezeugt, was schwarz wie die Eltern wird; und das Merinoschaf trägt seine Wolle bei Petersburg so gut, wie bei Madrid.

§. 92.

Daher darf uns die Verschiedenheit des Klima's durchaus nicht abhalten, Inzucht mit irgend einer Thierrace zu treiben; aber auch die Paarung in nächster Verwandtschaft ist durchaus an und für sich nicht geeignet, organische Schwäche oder überhaupt Fehler in der Race hervor zu bringen.

Wenn unter den Menschen das Heirathen in naher Verwandtschaft verboten ist, so ist dies ganz recht und in moralischer und religiöser Hinsicht sogar dringend nothwendig, was näher aus einander zu setzen, nicht hierher gehört. — Aber in physischer Hinsicht darf uns dies Verbot bei unserer Hausthierzucht nicht irre machen, und es sind Beweise genug vorhanden, daß in dieser Hinsicht auch bei Menschen das Heirathen in naher Verwandtschaft keinen Nachtheil bringe.

Ich führe hier das an, was Hofacker in seiner interessanten Schrift: „Ueber die Eigenschaften, welche von den Eltern auf die Kinder übergehen," Seite 137 sagt: „Bei vielen Völkern war es erlaubt, die Schwester oder wenigstens die Halbschwester zu ehelichen. Schon die Götterlehre der Alten zeugt dafür, nach welcher Jupiter seine Schwester Juno, Saturn seine Schwester Rhea, Osiris seine Schwester Isis zur Gemahlin hatten; weitere Beispiele nicht zu gedenken. — Vor Moses war in der Familie Abrahams die Ehe zwischen nahen Verwandten, Muhmen, Geschwisterkindern u. s. w. eine erlaubte, ganz gewöhnliche Sache; so heirathete Nahor, Abrahams Bruder, die Milka, welche eine Tochter seines Bruders war *). Ja, die Pä-

*) Moses I. 11, 29.

archen hielten eine solche Ehe für etwas Verdienstvolles und munterten ihre Söhne dazu auf *), was sogar als ein wirklicher Befehl von Jacob vorkommt **). Abrahams Frau war nach seinen ausdrücklichen Worten, zu Abimelech König von Gerar, zugleich seine Schwester von väterlicher, nicht von mütterlicher Seite ***). Moses selbst war aus einer Ehe entsprossen, die er als Gesetzgeber verbot, nämlich von Amram und der Jochebed, einer Schwester Kahaths, welcher Amrams Vater war †), und wenn Moses die Ehe, vielleicht nur den außerehelichen Beischlaf, mit der Stiefmutter, Stieftochter, Schwiegermutter, Schwiegertochter, Tochter, Muhme, Schwester und Halbschwester [oder, wie Moses sie nennt, mit des Vaters oder Mutter Tochter] verbot ††), so war er weit entfernt, die Ehe zwischen den übrigen Blutsverwandten, auch in noch ziemlich nahem Grade, zu untersagen †††). Die Ehe zwischen Geschwisterkindern war beinahe geboten (*). Judentöchter, auf welche das elterliche Vermögen durch Erbschaft überging, pflegten die nächsten Verwandten, welche das Gesetz erlaubte, zum Manne zu nehmen; ja, außer ihrem Stamme zu heirathen, war ihnen geradezu verboten, wie dieses Verbot auch die atheniensischen Jungfrauen traf, wenn sie ein Heirathsgut erhalten hatten (ἐπίκληροι) (**). Noch zu Davids Zeit scheint es, wurde die Ehe mit der Halbschwester für nicht im hohen Grade verboten gehalten, wie aus den Worten der Thamar zu ihrem Halbbruder Amnon, als er sich außerehelich mit ihr vermischen wollte, erhellt: „Rede

*) Moses I. 24, 4.
**) Ebend. I. 28, 3.
***) Ebend. I. 20, 12.
†) Ebend. II. 6, 20.
††) Ebend. III. 18, 8. Michaelis Abhandlung von den Ehegesetzen Moses. S. 297.
†††) Michaelis a. a. O. S. 175.
(*) Ebend.
(**) Petit comment. in leg. Att. VI. tit. 6. c. 8 in jurisprud. Rom. et Att. Lugd. Bat 1741. Vol. III. p. 539.

chen mit dem Könige, er wird mich Dir nicht versagen *)."

Außer den Hebräern heiratheten sehr viele andere Völker ihre nächsten Verwandtinnen; so die Aegyptier ihre Schwestern, sowohl von väterlicher, als von mütterlicher Seite **). Ptolemäus Physkon zwang seine Schwester Kleopatra, die bereits an ihren gemeinschaftlichen Bruder verheirathet war, ihn zu heirathen ***). Die Perser und Assyrer hielten es nicht für unerlaubt, ihre Halbschwestern zu heirathen †). Ja, Cambyses verband sich sogar mit den Schwestern von beiden Eltern her, was jedoch vor ihm nicht gestattet gewesen war ††). Dabei war es bei den Persern Volksglaube, daß durch die Vermischung eines Sohnes mit seiner Mutter die vorzüglichsten Kinder erzeugt und der ganze Stamm veredelt würde, daher die Vornehmen, um für hohe Würden taugliche Kinder zu bekommen, ausdrücklich solche Ehen eingingen †††). Ursprünglich rührte der Gebrauch von den Magiern her (*), von welchen Catull sagt:

„Nam magus ex matre et gnato gignatur oportet,
Si vera est Persarum impia religio (**)."

„Die Phönizier heiratheten ihre Halbschwestern, jedoch nur die von väterlicher Seite her (***). Moses eifert gegen die Kananiter, weil incestuose Verbindungen bei ihnen üblich seyen. Die Araber hielten die Ehe mit Müttern und Schwestern für erlaubt, wogegen sie die Vermischung von Individuen aus sich gegenseitig fremden Familien mit einander für ehebrecherisch ansahen und mit dem Tode bestraften (†); eine Sitte, die bis auf Mahomed fortdauerte, daher es im Koran (Sur. 4, V. 20) heißt: „Heirathet

*) Samuel. II. 13, 13.

**) Hofacker hist. et rat. juris incest. prohibentis. Diss. resp. Seyfried. Tübing. 1787. p. 12.

***) Just. Hist. XXIV. 3.

†) Val. Max. memor. IX. 1. p. 494. ed. Minell.

††) Michaelis a. a. O. S. 169.

†††) Herod. III. 31.

(*) Philo de leg. spec. L. II. ed. Mangeyan. p. 301.

(**) Carm. 90. v. 3.

(***) Hofacker l. c. p. 13.

(†) Strabo Georg. L. XVI. C. 4. §. 25.

die Weiber Eurer Väter nicht, ausgenommen jedoch, was hierinnen schon geschehen ist (d. h. behaltet die, mit welchen ihr bereits verheirathet seyd), denn dies ist ein Gräuel und ein Fluch, und ein Weg der Sünde." Und weiter, V. 21: „Geschieden sollen von Euch, sollen seyn Eure Mütter und Eure Töchter und Eure Schwestern*)." Bei den Cariern war, nach dem Zeugnisse Arrian's, die Ehe zwischen Geschwistern erlaubt, und jene Artemisia, die durch das Denkmal, welches sie ihrem Gatten Mausolus errichtete, berühmt wurde, war zugleich des Letztern Schwester**). Die Parther heiratheten ihre Mütter; Lucan sagt von ihnen:

„Parthorum dominus quoties sic sanguine mixto
Nascitur Arsacides? cui fas implere parentem***)."

Mithridates, König von Pontus, ehelichte seine Schwester Laodice†). Die Lacedämonier nahmen die Schwestern von der Mutter, nicht aber die vom Vater her zur Ehe††); die Athener dagegen die Letztern, während die Erstern ihnen verboten war†††). Jedermann kennt die Worte des Cornelius Nepos im ersten Capitel seines Cimon: „Er hatte seine Schwester, Namens Elpinice, zur Frau, sowohl aus Neigung, als nach Landessitte; denn bei den Athenern ist es erlaubt, die Schwester von Vaters Seite her zu heirathen." Die alten Deutschen enthielten sich, wie Heineccius ziemlich wahrscheinlich macht, keineswegs der ehelichen Verbindung mit ihren Schwestern(*). Daß die Dänen dies eben so wenig gethan, erhellt aus einem Beispiel, das P. Suhm anführt(**). Attila und die Hunnen über-

*) Refutatio Alcorani a. L. Maraccio, Patav. 1698. IV. v. 20, 21. p. 146.

**) Strab. a. a. O. XIV. C. 3. §. 17.

***) Lucan. Phars. VIII. 408.

†) Just. Hist. XXXVII. 3.

††) Cragius de rep. Laced. Lugd. Batav. 1670. L. IV. p. 25. ex Phil. Jud. l. c.

†††) Petit a. a. O. S. 537.

(*) Heineccius Elem. jur. Germ. §. 199.

(**) P. Suhm Kritisk historie af Danmark udi den hedenske Tid. Kopenh. 1747. Bd. II. S. 186.

haupt heiratheten, nach dem Zeugnisse des Priskus, ihre Töchter *). Die mexicanischen Könige hatten ein besonderes Privilegium, ihre Schwestern zu heirathen **). Die Könige von Peru mußten, nach Garcilasso della Vega, vermöge eines in ihrer Religion liegenden Gesetzes, ihre leibliche älteste Schwester heirathen, weil auch die Sonne ihre Schwester, den Mond, geheirathet habe. Hatten sie keine rechtmäßige Schwester, so heiratheten sie die nächste Verwandte vom königlichen Stamme; sie mochte nun ihre Stiefschwester, Muhme, Nichte oder Tante seyn ***). Auf Teneriffa war es dem Könige, vermöge eines besonderen Vorrechts, gestattet, seine Schwester zu heirathen †). Die Italmenen, ein kamtschadalisches Volk, heirathen noch heut zu Tage ihre Schwestern ††). Die Drusen finden in der Verbindung eines Vaters mit seiner Tochter, einer Mutter mit ihrem Sohne etwas Religiöses. Die Ismaeliten sollen die Vermischung eines Vaters mit seiner Tochter für eben so wenig unerlaubt halten, als wenn ein Gärtner von dem Baume esse, den er selbst gepflanzt habe †††). Die Mingrelier halten den Incest für eine Tugend (*). Die Indier nehmen ihre Frau immer aus derselben Familie, zu der sie selbst gehören (**), und die Faringen, ein indischer Stamm, verbinden sich abwechselnd und ohne Unterschied mit Eltern und Geschwistern (***)."

„Unter allen angeführten Fällen konnten wir nicht einen einzigen bemerken, bei welchen eine solche Vermischung eine Ausartung bewirkte. Wenn nach der mosaischen Tradition

---

*) Hofacker a. a. O. S. 15.
**) Ebend. S. 52.
***) Ebend. S. 53.
†) Ebend. S. 55.
††) Stellers Beschreibung von Kamtschatka. Frankfurt und Leipzig. S. 347.
†††) Niebuhr a. a. O. II. Bd. S. 447.
(*) Chardus voyages etc. p. 77.
(**) Sonnerat, Reisebeschreibung nach Ostindien, in der Sammlung der besten Reisebeschreibungen. Berlin. 25. Bd. S. 52.
(***) Ebend. S. 48.

das ganze Menschengeschlecht von einem Ehepaare ausgegangen ist, so müßte nach der Theorie Büffons nothwendig schon vom Anfange an eine Ausartung desselben Statt gefunden haben, da die Söhne Adams niemand Anderes zum Heirathen vorfanden, als ihre Schwestern. Jene Ausartung fand aber keineswegs Statt. — Die Patriarchen waren gesunde, kräftige Männer, deren hohes Alter zum Sprichwort geworden ist, und nirgends findet man, daß Isaak, den Abraham mit seiner leiblichen Schwester erzeugt hatte, aus der Art geschlagen oder ein Schwächling gewesen sey. Die Juden, obwohl sie seit Moses Zeiten nur in ihrem Stamme, ja sogar meistens Jeder wieder aus seiner Familie heirathete, sind nicht entartet, sondern haben bis auf den heutigen Tag ihren Stammcharakter beibehalten.

Die [illegible] Bergbewohner [in China] haben zur festen Regel gemacht, daß der Schwester Töchter des Bruders Söhne heirathen. Hat der Onkel keine Söhne, so muß ihm die Nichte doch übergeben werden, damit er ihr einen Mann besorge.

§. 93.

Es ist falsch, wenn man meint, die Thiere verabscheuten die Paarungen in nächster Blutsverwandtschaft; ich habe mich oft überzeugt, daß unsere Hausthiere bei freier Wahl sich gern mit ihren nahen Verwandten paaren. Es ist darum auch sehr wahrscheinlich, daß die wilden Thiere sich in nächster Blutsverwandtschaft paaren werden. D'Alton sagt*) von den wilden Pferden: „Der Heerdeführer, welches Vorrecht immer nur von dem Tüchtigsten behauptet wird, belegt nicht nur die Mütter und Töchter seines Stammes, sondern derselbe äußert auch meist eine Vorliebe für diejenigen Stuten, die ihm an Gestalt und Eigenschaften am ähnlichsten sind, so, daß er öfters solche ihm gleiche anderen Heerden zu entführen und an sich zu locken sucht."

*) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 18.

§. 94.

Es ist erwiesen, daß das Paaren in naher Verwandtschaft, überhaupt die zweckmäßig betriebene Inzucht, nicht allein keine organische Schwäche, sondern vielmehr eine organische Stärke hervorbringt. Eine Race, die durch strenge Inzucht gebildet worden ist, zeigt sich viel kräftiger gegen schädliche äußere Eindrücke, als diejenigen Thiere, welche durch eine Kreuzung hervorgingen.

Darum schon sind gemeine Thierracen, die gewöhnlich in strenger Inzucht oft schon seit Jahrtausenden gehalten worden sind, viel härter, und sie leiden viel weniger von der üblen Witterung und von Krankheiten, als Mestizthiere.

Darum ist das echte arabische Vollblutpferd, aber auch das donische Kosakenpferd, dauerhafter, kräftiger und gegen schädliche, äußere Eindrücke unempfindlicher, als unsere blos veredelten Pferde.

Darum auch ist das Infantadoschaf kräftiger, als das Electoralschaf; denn jenes ist durch strenge Inzucht in wandernden Heerden in Spanien entstanden, dieses aber durch vielfältiges Kreuzen verschiedener Stämme gebildet worden.

Auch rationelle Jäger sind für die Inzucht der Jagdhunde. Hr. aus dem Winckel sagt*): „Von dem Vorurtheile, daß es schädlich sey, ganz nahe verwandte Hunde mit einander zu begatten, ist der vernünftige Theil der Jäger schon längst zurück gekommen. Erfahrung hat gelehrt, daß Vater und Tochter, Sohn und Mutter, wenn sie sonst vermöge ihres Temperaments und Alters für einander passen und die erforderlichen Eigenschaften besitzen, eine treffliche Nachkommenschaft hervorbringen.“

Ich habe in meiner Schäferei zu Kassel den Sohn mit der Mutter, dann mit der Tochter, die zugleich seine Schwester war, dann mit seiner Enkelin, die zugleich seine Nichte war; dann seine so erzeugten Söhne mit ihren nächsten Verwandtinnen gepaart, und dennoch ist in den Producten

---

*) Handbuch für Jäger u. s. w. 1805. II. S. 251.

dieser letzten Paarungen keine organische Schwäche zu bemerken. Schon seit zwölf Jahren wird meine Merinoschäferei in der strengsten Inzucht gezüchtet, es sind jetzt nur noch einige wenige Thiere vorhanden, die nicht Nachkommen eines einzigen männlichen Thieres sind, und bei weitem die Mehrzahl ist sehr nahe unter sich verwandt, denn vorzugsweise wurden immer männliche Zuchtthiere aus einer und derselben Familie genommen.

Bis jetzt habe ich durchaus keine organische Schwäche in dieser Heerde wahrgenommen, im Gegentheil haben sie sich stärker als andere Heerden gezeigt, und manche Krankheiten, wie z. B. die eingeimpften Pocken, vorzüglich gut überstanden.

§. 95.

Der berühmte Thierzüchter Backwell bewies es uns auffallendsten, wie weit man es mit der Inzucht bringen könne. Zwar strebte Backwell auch einem Ziele, was in der Thierzucht leichter, wie jedes Andere zu erreichen ist; nämlich nach vorzüglicher Mastfähigkeit, und was nach unseren Begriffen die Natur keineswegs verschönert, aber der ganze Organismus der Thiere muß in den Nachkommen für unsere Zwecke umgeändert oder verbessert, oder nach Befinden erhalten werden, ich mag Mastfähigkeit oder feine Wolle oder eine schöne Form haben wollen; es darf uns nicht abhalten, nach einem Ziel zu streben, blos weil es schwerer zu erreichen ist; wenn nur das Ziel unseren Zwecken entspricht. Dann ist ja auch der Begriff vom Schönen schon relativ. Die Chinesen nennen schön, was wir häßlich finden, und die Otaheitische Königin [illegible] würde auch einen fetten Ochsen schön finden.

Der Schafzüchter nennt einen Bock schön, den alle Andere, die nicht Schafzüchter sind, häßlich finden; die Wolle des Bocks findet vielleicht Jeder schön; aber um diese zu erzielen, mußte die Form des Thieres gerade so und nicht anders seyn.

Das Landschaf, besonders dessen Lamm, sieht hübscher aus, trägt aber häßliche Wolle.

§. 96.

Weil aber eben so gut die Fehler, als die guten Eigenschaften, eben so gut organische Schwäche, als die vorzügliche Kraft vererbt wird, und man aus Erfahrung weiß, daß wenn ein und derselbe Fehler sowohl im männlichen, als auch im weiblichen Thier vorhanden ist, gewöhnlich dieser in den Nachkommen um so stärker hervortritt, ja, man sogar bemerkt hat, daß wenn bei beiden Eltern nur die Anlage zu einem Fehler vorhanden war, sich derselbe in den Kindern wirklich ausgebildet zeigte, und man ebenfalls weiß, daß fast alle Eigenschaften, also auch die fehlerhaften, nach und nach in den Nachkommen constant, daher zur Raceeigenthümlichkeit werden kann, so muß natürlich mit der größten Vorsicht die Inzucht betrieben werden, sobald man etwas Vollkommenes bilden will.

Würden z. B. Pferde mit einander gepaart, die Beide Anlage zum Staar in den Augen haben, so wird diese Anlage in den Jungen stärker hervortreten, und es darf dann nur irgend etwas hinzu kommen, vielleicht irgend eine Schwächung, so ist, wenn auch erst in dem Enkel, völlige Blindheit da.

Wird ein Merinobock, der eine Anlage zum Zwirnen auf dem Widerriß hat, mit einem Schaf desselben Stammes gepaart, was dieselbe Anlage hat, so wird beim Jungen wahrscheinlich dieser Fehler schon mehr ausgebildet, und oft beim Enkel derselbe Fehler auch schon weiter auf dem Körper verbreitet seyn.

§. 97.

Natürlich müssen die Eigenschaften, welche man in seinem Stamme vorherrschend haben will, schon in demselben, wenn auch in einzelnen Thieren zerstreut liegend, vorhanden seyn, denn obwohl auch sogar durch Benutzung der Naturspiele oder durch die Art des Gebrauchs, durch Angewöhnung u. dgl. mehr etwas in einen Stamm gebracht werden kann, was früher noch gar nicht wirklich vorhanden war, so muß doch wenigstens die Anlage dazu da seyn.

Je höher der Stamm für den erwünschten Zweck schon

steht, desto rascher kann er der Vollkommenheit näher gebracht werden. Sind die guten Eigenschaften schon bei vielen Thieren vorhanden, sind sie schon einigermaßen constant, so sind sie auch bald allgemein zu machen; sind wenig Fehler auszurotten und sind die Wenigen auch noch obenein noch nicht tief eingewurzelt, so kann ein sorgfältiger Thierzüchter auch bald damit fertig werden.

Hätte man z. B. einen Kuhstamm, unter welchem sich einzelne Kühe finden, die sich hinsichts der Menge der Milch, die sie geben, vortheilhaft auszeichnen, so würde sich derselbe durch Inzucht veredeln und auch selbst die Milchergiebigkeit noch höher bringen lassen, als sie in dem einzelnen Thiere sich zeigt, denn die Anlage zum vielen Milchgeben ist vorhanden, es dürfen darum mit der zweckmäßigen Paarung nur noch die übrigen Mittel, nämlich viel milchgebendes Futter und zweckmäßiges Ausmilchen verbunden werden.

Oder man hat einen Schafstamm, in welchem sich einzelne Thiere finden, die eine feine, lange Wolle haben und auch viel Wolle im Verhältniß der andern geben; dieses würde sich im Betreff einer langen feinen Wolle und hinsichts der Menge der Wolle sehr hoch heben lassen, wenn eben die zweckmäßige Paarung und auch die zweckmäßigen Mittel angewendet werden.

§. 98.

Ein sogenanntes Auffrischen der Race ist nur dann nöthig, wenn in der Paarung und Haltung eines Thierstammes Fehler vorgegangen sind, oder man Eigenschaften, die zufällige oder absichtliche Paarung und Haltung hervorbrachten, wieder fortschaffen und die Eigenschaften des Originalstammes dafür wieder haben will, dann kann man diesen Zweck am besten und schnellsten erreichen, wenn man Zuchtthiere, vorzüglich männliche, vom Originalstamm zur Zucht nimmt und sie zweckmäßig damit paart.

Findet man in einem verwandten Stamme den Fehler nicht, den man in dem seinigen entdeckt hat, so benutze man ja ein vorzügliches männliches aus einem fehlerfreien Stamme, kehre

dann sogleich wieder zur Inzucht zurück, sobald der Zweck des Heraufgehens erreicht ist, damit eine hohe Constanz um so eher erreicht wird, überhaupt die Vortheile der Inzucht errungen werden können.

§. 99.

Sowohl beim Kreuzen verschiedener Racen, als auch bei der Inzucht, sind noch mehrere, allgemein gültige Regeln, welche die Erfahrung gelehrt hat, mit Aufmerksamkeit und Vorsicht anzuwenden.

§. 100.

So wissen wir z. B., daß die Eigenschaften, welche hauptsächlich das Vordertheil der Thiere angehen, besonders vom Vater ererbt werden. Wir müssen daher bei der Wahl eines männlichen Zuchtthieres auch hauptsächlich auf sein ganzes Vordertheil Rücksicht nehmen. [§. 22.]

Wenn es also darum zu thun ist, in den Nachkommen eines Stammes kleine Köpfe vorherrschend hervorzubringen, so muß man nur männliche Thiere wählen, die sich durch kleine Köpfe auszeichnen.

Oder wenn bei einem Schafstamme die meisten oder alle Thiere an den Vordertheilen, nämlich an dem Kopf, Hals, Nacken, Widerrist u. dgl. noch fehlerhafte Wolle geben, so müssen vorzüglich Böcke zur Zucht gewählt werden, welche sich an diesen Theilen in der Wolle, welche sie liefern, vortheilhaft auszeichnen.

§. 101.

In den meisten Fällen hat es sich bestätigt, daß die Mutter mehr ihre Eigenschaften des Hintertheils, besonders auf die Hinterfüße, als die des Vordertheils vererbt, es muß daher bei den weiblichen Thieren auch hauptsächlich auf ihr Hintertheil gesehen werden. [§. 22.]

Will man z. B. bei einem Pferdestamm in den Nachkommen die fehlerhaften Kreuze oder Hinterfüße verbessern, so ziehe man besonders die Stuten zur Fortzucht vor, die das beste Kreuz oder die besten Hinterfüße haben, und


PARSONS LIBRARY
University of MICHIGAN

wähle nur solche männliche Thiere, deren Mütter und Großmütter sich durch ein vorzügliches, wünschenswerthes Hintertheil auszeichneten; denn auch die Eigenschaften der Voreltern kommen in den Enkeln und Urenkeln wieder hervor.

§. 102.

Eben so vererbt die Mutter mehr die Anlage zum Großwerden, als dies der Vater thut. Es ist daher nicht zu fürchten, daß die Nachkommen kleiner als die Mutter werden, wenn auch der Vater viel kleiner wäre. [§. 23].

Hat man z. B. einen Pferdestamm, der sich durch seine Körpergröße, der Nachfrage gemäß, vortheilhaft auszeichnet, dem aber manches hinsichts der edlen Form noch fehlt; so kann man dreist einen kleinen Hengst zur Inzucht wählen, wenn er die edle Form besitzt und sonst zum Stamme paßt, man wird doch große Fohlen ziehen, besonders wenn die Nahrung und übrige Pflege dabei zweckmäßig gegeben wird.

§. 103.

Wenn hinsichtlich der Bewegungskraft, was die Stärke, Ausdauer und Sicherheit betrifft, es mehr auf den Vater ankommt; so vererbt die Lebhaftigkeit und Behendigkeit in der Bewegung mehr die Mutter, als der Vater. [§. 24.]

Will man daher in den Nachkommen eines Pferdestammes Kraft, Ausdauer und Sicherheit im Gange mit einer Lebhaftigkeit, Schnelligkeit und Behendigkeit vereinigen, so muß man besonders zur Zucht Hengste, die die ersten Eigenschaften, und Stuten, die die letztern Eigenschaften besitzen, wählen.

§. 104.

Da bei den Thieren mit vieler Sicherheit darauf zu rechnen ist, daß sie diejenigen ihrer Eigenschaften in ihre Nachkommen vererben, die bei ihnen zur constanten Raceeigenthümlichkeit geworden sind, so muß bei den Zuchtthieren, besonders bei den männlichen, vorzüglich auf die Abkunft gesehen, und es müssen

auch die Eigenschaften der Eltern und Großeltern berücksichtigt werden.

Wenn ein Thier an und für sich auch so schön ist und vielleicht alle guten Eigenschaften in sich vereinigt, so ist es als Zuchtthier gar nichts werth und, wenn es die Fortveredlung eines Stammes betrifft, gar nicht zu brauchen, wenn seine Eltern fehlerhafte Eigenschaften besitzen, oder es überhaupt nicht eine gewisse Constanz hinsichtlich der guten Eigenschaften besitzt. [§§. 29 — 34.]

Wir dürfen uns daher nicht von der Schönheit des einzelnen Thieres blenden lassen, sondern wir müssen auch um die Voreltern uns bekümmern.

So kann ein Mestizbock eine sehr schöne Wolle tragen, aber seine Nachkommen werden theilweise als Rückschläge zu den unedeln Voreltern erscheinen.

§. 105.

So kann im Gegentheil ein Thier, was an und für sich nicht alle Vollkommenheiten in sich vereinigt, was Manches zu wünschen übrig läßt, als Zuchtthier viel höher als ein anderes stehen, was vollkommen zu seyn scheint, aber schlechte Eltern und Voreltern hätte, überhaupt nicht von so edler Abkunft ist.

Wenn also der Thierzüchter die Wahl zwischen einem minder schönen und einem sehr schönen männlichen Zuchtthiere hat, von dem erstern aber weiß, daß es von sehr constanter Race, vom zweiten aber die Abstammung schlechter oder nur zweifelhaft ist, so wähle er das minderschöne Thier; er wird vielleicht nicht sehr merklich rasch vorwärts damit schreiten, vielleicht scheinbar stille stehen, aber er wird doch nicht rückwärts schreiten, wie dies mit den minder edeln Thieren der Fall seyn würde, und sein Stamm wird doch wenigstens an Constanz zunehmen, was ein Gewinn wäre.

§. 106.

Nur ist nicht allemal die Abstammung, zuweilen nicht einmal hinsichts der wirklichen Eltern und oft gar nicht, was die

früheren Generationen betrifft, zu ermitteln. Dann dürfen aber doch noch nicht die Eigenschaften des Thieres, und wenn es auch noch so vollkommen in seiner Art ist, entscheiden, sondern es muß dasselbe in seinen Nachkommen mit Vorsicht geprüft werden.

Kann man den ganzen Stamm, aus welchem das fragliche Thier abstammt, möglichst genau prüfen, und findet man besonders in den jüngern Thieren keine bedeutenden Fehler und Rückschläge, vielmehr nur edle, wünschenswerthe Eigenschaften, so kann mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, daß Constanz vorhanden ist. Geht nun obenein aus dem Ganzen hervor, daß mit Aufmerksamkeit und Regelmäßigkeit die Züchtung getrieben wird, und erfährt man, daß schon lange diese Aufmerksamkeit angewendet wurde, so kann sicher die Constanz angenommen werden.

Ist aber keine völlige Sicherheit vorhanden, soll aber doch ein, vielleicht an und für sich ein sehr ausgezeichnetes, männliches Zuchtthier in einem edeln Stamme gebraucht werden, so ist es am besten, sich dadurch Sicherheit zu verschaffen, daß man diesen männlichen Thieren vorerst nur sehr wenige weibliche von seinem Stamme zur Begattung gibt und so lange auf diese Weise fortfährt, bis in den Jungen sicher zu erkennen ist, was man an dem Vater hat. Freilich gehen dabei einige Jahre verloren, aber das ist weniger Verlust, als herbeigeführt wird, wenn ein männliches Thier in einem schon edeln Stamme gebraucht wird, was nur schlechte, gemeine Eigenschaften in seinen Nachkommen hervorbringt und so vielleicht sie zu Mestizen macht, weil es selbst nur ein Mestiz — von einem gemeinen Mutterstamme abstammend — ist. Ein männliches Thier, was in seiner Jugend geschont wurde, kann dann um so mehr weibliche Thiere begatten und auch in einem höhern Alter noch gebraucht werden, folglich eben so viel Junge zeugen, als wenn es gleich stark benutzt wird. In dieser Hinsicht findet daher bei einer solchen Prüfung ein Verlust Statt, und Zeit geht verloren.

Ein männliches Thier, was mehrere Vollkommenheiten in sich vereinigt, deshalb gar nicht in einem edeln Stamme zu brauchen, weil dessen Abstammung nicht bekannt ist, wäre Thor-

§. 94.

Es ist erwiesen, daß das Paaren in naher Verwandtschaft, überhaupt die zweckmäßig betriebene Inzucht, nicht allein keine organische Schwäche, sondern vielmehr eine organische Stärke hervorbringt. Eine Race, die durch strenge Inzucht gebildet worden ist, zeigt sich viel kräftiger gegen schädliche äußere Eindrücke, als diejenigen Thiere, welche durch eine Kreuzung hervorgingen.

Darum schon sind gemeine Thierracen, die gewöhnlich in strenger Inzucht oft schon seit Jahrtausenden gehalten worden sind, viel härter, und sie leiden viel weniger von der üblen Witterung und von Krankheiten, als Mestizthiere.

Darum ist das echte arabische Vollblutpferd, aber auch das donische Kosakenpferd, dauerhafter, kräftiger und gegen schädliche, äußere Eindrücke unempfindlicher, als unsere blos veredelten Pferde.

Darum auch ist das Infantadoschaf kräftiger, als das Electoralschaf; denn jenes ist durch strenge Inzucht in wandernden Heerden in Spanien entstanden, dieses aber durch vielfältiges Kreuzen verschiedener Stämme gebildet worden.

Auch rationelle Jäger sind für die Inzucht der Jagdhunde. Hr. aus dem Winckel sagt*): „Von dem Vorurtheile, daß es schädlich sey, ganz nahe verwandte Hunde mit einander zu begatten, ist der vernünftige Theil der Jäger schon längst zurück gekommen. Erfahrung hat gelehrt, daß Vater und Tochter, Sohn und Mutter, wenn sie sonst vermöge ihres Temperaments und Alters für einander passen und die erforderlichen Eigenschaften besitzen, eine treffliche Nachkommenschaft hervorbringen.

Ich habe in meiner Schäferei zu Kassel den Sohn mit der Mutter, dann mit der Tochter, die zugleich seine Schwester war, dann mit seiner Enkelin, die zugleich seine Nichte war, dann seine so erzeugten Söhne mit ihren nächsten Verwandtinnen gepaart, und dennoch ist in den Producten

*) Handbuch für Jäger u. s. w. 1805. II. S. 251.

dieser letzten Paarungen keine organische Schwäche zu bemerken. Schon seit zwölf Jahren wird meine Merinoschäferei in der strengsten Inzucht gezüchtet, es sind jetzt nur noch einige wenige Thiere vorhanden, die nicht Nachkommen eines einzigen männlichen Thieres sind, und bei weitem die Mehrzahl ist sehr nahe unter sich verwandt, denn vorzugsweise wurden immer männliche Zuchtthiere aus einer und derselben Familie genommen.

Bis jetzt habe ich durchaus keine organische Schwäche in dieser Heerde wahrgenommen, im Gegentheil haben sie sich stärker als andere Heerden gezeigt, und manche Krankheiten, wie z. B. die eingeimpften Pocken, vorzüglich gut überstanden.

§. 95.

Der berühmte Thierzüchter Backwell bewies es am auffallendsten, wie weit man es mit der Inzucht bringen könne. Zwar strebte Backwell nach einem Ziele, was in der Viehzucht leichter, wie jedes Andere zu erreichen ist; nämlich nach vorzüglicher Mastfähigkeit, und was nach unseren Begriffen die Natur keineswegs verschönert, aber der ganze Organismus der Thiere muß in den Nachkommen für unsere Zwecke umgeändert oder verbessert, oder nach Belieben erhalten werden, ich mag Mastfähigkeit oder feine Wolle oder eine schöne Form haben wollen; es darf uns nicht abhalten, nach einem Ziele zu streben, blos weil es schwerer zu erreichen ist; wenn nur das Ziel unseren Zwecken entspricht. Dann ist ja auch der Begriff vom Schönen schon relativ. Die Chinesen nennen schön, was wir häßlich finden, und die Otaheitische Königin [illegible] würde auch einen fetten Ochsen schön finden.

Der Schafzüchter nennt einen Bock schön, den alle Andere, die nicht Schafzüchter sind, häßlich finden; die Wolle des Bocks findet vielleicht Jeder schön; aber um diese zu erzielen, mußte die Form des Thieres gerade so und nicht anders seyn.

Das Landschaf, besonders dessen Lamm, sieht hübscher aus, trägt aber häßliche Wolle.

§. 96.

Weil aber eben so gut die Fehler, als die guten Eigenschaften, eben so gut organische Schwäche, als die vorzügliche Kraft vererbt wird, und man aus Erfahrung weiß, daß wenn ein und derselbe Fehler sowohl im männlichen, als auch im weiblichen Thier vorhanden ist, gewöhnlich dieser in den Nachkommen um so stärker hervortritt, ja, man sogar bemerkt hat, daß wenn bei beiden Eltern nur die Anlage zu einem Fehler vorhanden war, sich derselbe in den Kindern wirklich ausgebildet zeigte, und man obenein weiß, daß fast alle Eigenschaften, also auch die fehlerhaften, nach und nach in den Nachkommen constant, daher zur Raceeigenthümlichkeit werden kann, so muß natürlich mit der größten Vorsicht die Inzucht betrieben werden, sobald man etwas Vollkommenes bilden will.

Würden z. B. Pferde mit einander gepaart, die Beide Anlage zum Staar in den Augen haben, so wird diese Anlage in den Jungen stärker hervortreten, und es darf dann nur irgend etwas hinzu kommen, vielleicht irgend eine Schwächung, so ist, wenn auch erst in dem Enkel, völlige Blindheit da.

Wird ein Merinobock, der eine Anlage zum Zwirnen auf dem Widerriß hat, mit einem Schaf desselben Stammes gepaart, was dieselbe Anlage hat, so wird beim Jungen wahrscheinlich dieser Fehler schon mehr ausgebildet, und oft beim Enkel derselbe Fehler auch schon weiter auf dem Körper verbreitet seyn.

§. 97.

Natürlich müssen die Eigenschaften, welche man in seinem Stamme vorherrschend haben will, schon in demselben, wenn auch in einzelnen Thieren zerstreut liegend, vorhanden seyn, denn obwohl auch sogar durch Benutzung der Naturspiele oder durch die Art des Gebrauchs, durch Angewöhnung u. dgl. mehr etwas in einen Stamm gebracht werden kann, was früher noch gar nicht wirklich vorhanden war, so muß doch wenigstens die Anlage dazu da seyn.

Je höher der Stamm für den erwünschten Zweck schon

steht, desto rascher kann er der Vollkommenheit näher gebracht werden. Sind die guten Eigenschaften schon bei vielen Thieren vorhanden, sind sie schon einigermaßen constant, so sind sie auch bald allgemein zu machen; sind wenig Fehler auszurotten und sind die Wenigen auch noch obenein noch nicht tief eingewurzelt, so kann ein sorgfältiger Thierzüchter auch bald damit fertig werden.

Hätte man z. B. einen Kuhstamm, unter welchen sich einzelne Kühe finden, die sich hinsichts der Menge der Milch, die sie geben, vortheilhaft auszeichnen, so würde sich derselbe durch Inzucht verdeln und auch selbst die Milchergiebigkeit noch höher bringen lassen, als sie in dem einzelnen Thiere sich zeigt, denn die Anlage zum vielen Milchgeben ist vorhanden, es dürfen darum mit der zweckmäßigen Paarung nur noch die übrigen Mittel, nämlich viel milchgebendes Futter und zweckmäßiges Ausmilchen verbunden werden.

Oder man hat einen Schafstamm, in welchem sich einzelne Thiere finden, die eine feine, lange Wolle haben und auch viel Wolle im Verhältniß der andern geben; dieses würde sich im Betreff einer langen feinen Wolle und hinsichts der Menge der Wolle sehr hoch heben lassen, wenn eben die zweckmäßige Paarung und auch die zweckmäßigen Mittel angewendet werden.

§. 98.

Ein sogenanntes Auffrischen der Race ist nur dann nöthig, wenn in der Paarung und Haltung eines Thierstammes Fehler vorgegangen sind, oder man Eigenschaften, die zufällige oder absichtliche Paarung und Haltung hervorbrachten, wieder fortschaffen und die Eigenschaften des Originalstammes dafür wieder haben will, dann kann man diesen Zweck am besten und schnellsten erreichen, wenn man Zuchtthiere, vorzüglich männliche, vom Originalstamm zur Zucht nimmt und sie zweckmäßig damit paart.

Findet man in einem verwandten Stamme den Fehler nicht, den man in dem seinigen entdeckt hat, so benutze man ja ein vorzügliches männliches aus einem fehlerfreien Stamme, kehre

dann sogleich wieder zur Inzucht zurück, sobald der Zweck des Herausgehens erreicht ist, damit eine hohe Constanz um so eher erreicht wird, überhaupt die Vortheile der Inzucht errungen werden können.

§. 99.

Sowohl beim Kreuzen verschiedener Racen, als auch bei der Inzucht, sind noch mehrere, allgemein gültige Regeln, welche die Erfahrung gelehrt hat, mit Aufmerksamkeit und Vorsicht anzuwenden.

§. 100.

So wissen wir z. B., daß die Eigenschaften, welche hauptsächlich das Vordertheil der Thiere angehen, besonders vom Vater ererbt werden. Wir müssen daher bei der Wahl eines männlichen Zuchtthieres auch hauptsächlich auf sein ganzes Vordertheil Rücksicht nehmen. [§. 22.]

Wenn es also darum zu thun ist, in den Nachkommen eines Stammes kleine Köpfe vorherrschend hervorzubringen, so muß man nur männliche Thiere wählen, die sich durch kleine Köpfe auszeichnen.

Oder wenn bei einem Schafstamme die meisten oder alle Thiere an den Vordertheilen, nämlich an dem Kopf, Hals, Nacken, Widerrist u. dgl. noch fehlerhafte Wolle geben, so müssen vorzüglich Böcke zur Zucht gewählt werden, welche sich an diesen Theilen in der Wolle, welche sie liefern, vortheilhaft auszeichnen.

§. 101.

In den meisten Fällen hat es sich bestätigt, daß die Mutter mehr ihre Eigenschaften des Hintertheils, besonders auf die Hinterfüße, als die des Vordertheils vererbt, es muß daher bei den weiblichen Thieren auch hauptsächlich auf ihr Hintertheil gesehen werden. [§. 22.]

Will man z. B. bei einem Pferdestamm in den Nachkommen die fehlerhaften Kreuze oder Hinterfüße verbessern, so ziehe man besonders die Stuten zur Fortzucht vor, die das beste Kreuz oder die besten Hinterfüße haben, und

PARSONS LIBRARY
University of
MICHIGAN

wähle nur solche männliche Thiere, deren Mütter und Großmütter sich durch ein vorzügliches, wünschenswerthes Hintertheil auszeichneten; denn auch die Eigenschaften der Voreltern kommen in den Enkeln und Urenkeln wieder hervor.

§. 102.

Eben so vererbt die Mutter mehr die Anlage zum Großwerden, als dies der Vater thut. Es ist daher nicht zu fürchten, daß die Nachkommen kleiner als die Mutter werden, wenn auch der Vater viel kleiner wäre. [§. 23].

Hat man z. B. einen Pferdestamm, der sich durch seine Körpergröße, der Nachfrage gemäß, vortheilhaft auszeichnet, dem aber manches hinsichts der edlen Form noch fehlt; so kann man dreist einen kleinen Hengst zur Inzucht wählen, wenn er die edle Form besitzt und sonst zum Stamme paßt, man wird doch große Fohlen ziehen, besonders wenn die Nahrung und übrige Pflege dabei zweckmäßig gegeben wird.

§. 103.

Wenn hinsichtlich der Bewegungskraft, was die Stärke, Ausdauer und Sicherheit betrifft, es mehr auf den Vater ankommt, so vererbt die Lebhaftigkeit und Behendigkeit in der Bewegung mehr die Mutter, als der Vater. [§. 24.]

Will man daher in den Nachkommen eines Pferdestammes Kraft, Ausdauer und Sicherheit im Gange mit einer Lebhaftigkeit, Schnelligkeit und Behendigkeit vereinigen, so muß man besonders zur Zucht Hengste, die die ersten Eigenschaften, und Stuten, die die letztern Eigenschaften besitzen, wählen.

§. 104.

Da bei den Thieren mit vieler Sicherheit darauf zu rechnen ist, daß sie diejenigen ihrer Eigenschaften in ihre Nachkommen vererben, die bei ihnen zur constanten Raceeigenthümlichkeit geworden sind, so muß bei den Zuchtthieren, besonders bei den männlichen, vorzüglich auf die Abkunft gesehen und es müssen

auch die Eigenschaften der Eltern und Großeltern berücksichtigt werden.

Wenn ein Thier an und für sich auch so schön ist und vielleicht alle guten Eigenschaften in sich vereinigt, so ist es als Zuchtthier gar nichts werth und, wenn es die Fortveredlung eines Stammes betrifft, gar nicht zu brauchen, wenn seine Eltern fehlerhafte Eigenschaften besitzen, oder es überhaupt nicht eine gewisse Constanz hinsichtlich der guten Eigenschaften besitzt. [§§. 28 — 34.]

Wir dürfen uns daher nicht von der Schönheit des einzelnen Thieres blenden lassen, sondern wir müssen auch um die Voreltern uns bekümmern.

So kann ein Mestizbock eine sehr schöne Wolle tragen, aber seine Nachkommen werden theilweise als Rückschläge zu den unedeln Voreltern erscheinen.

§. 105.

So kann im Gegentheil ein Thier, was an und für sich nicht alle Vollkommenheiten in sich vereinigt, was Manches zu wünschen übrig läßt, als Zuchtthier viel höher als ein anderes stehen, was vollkommen zu seyn scheint, aber schlechte Eltern und Voreltern hatte, überhaupt nicht von so edler Abkunft ist.

Wenn also der Thierzüchter die Wahl zwischen einem minder schönen und einem sehr schönen männlichen Zuchtthiere hat, von dem erstern aber weiß, daß es von sehr constanter Race, vom zweiten aber die Abstammung schlechter oder nur zweifelhaft ist, so wähle er das minderschöne Thier; er wird vielleicht nicht sehr merklich rasch vorwärts damit schreiten, vielleicht scheinbar stille stehen, aber er wird doch nicht rückwärts schreiten, wie dies mit den minder edeln Thieren der Fall seyn würde, und sein Stamm wird doch wenigstens an Constanz zunehmen, was ein Gewinn wäre.

§. 106.

Nur ist nicht allemal die Abstammung, zuweilen nicht einmal hinsichts der wirklichen Eltern und oft gar nicht, was die

früheren Generationen betrifft, zu ermitteln. Dann dürfen aber doch noch nicht die Eigenschaften des Thieres, und wenn es auch noch so vollkommen in seiner Art ist, entscheiden, sondern es muß dasselbe in seinen Nachkommen mit Vorsicht geprüft werden.

Kann man den ganzen Stamm, aus welchem das fragliche Thier abstammt, möglichst genau prüfen, und findet man besonders in den jüngern Thieren keine bedeutenden Fehler und Rückschläge, vielmehr nur edle, wünschenswerthe Eigenschaften, so kann mit ziemlicher Sicherheit angenommen werden, daß Constanz vorhanden ist. Geht nun obenein aus dem Ganzen hervor, daß mit Aufmerksamkeit und Regelmäßigkeit die Züchtung getrieben wird, und erfährt man, daß schon lange diese Aufmerksamkeit angewendet wurde, so kann sicher die Constanz angenommen werden.

Ist aber keine völlige Sicherheit vorhanden, soll aber doch ein, vielleicht an und für sich ein sehr ausgezeichnetes, männliches Zuchtthier in einem edeln Stamme gebraucht werden, so ist es am besten, sich dadurch Sicherheit zu verschaffen, daß man diesen männlichen Thieren vorerst nur sehr wenige weibliche von seinem Stamme zur Begattung gibt und so lange auf diese Weise fortfährt, bis in den Jungen sicher zu erkennen ist, was man an dem Vater hat. Freilich gehen dabei einige Jahre verloren; aber das ist weniger Verlust, als herbeigeführt wird, wenn ein männliches Thier in einem schon edeln Stamme gebraucht wird, was nur schlechte, gemeine Eigenschaften in seinen Nachkommen hervorbringt und so vielleicht sie zu Mestizen macht, weil es selbst nur ein Mestiz — von einem gemeinen Mutterstamme abstammend — ist. Ein männliches Thier, was in seiner Jugend geschont wurde, kann dann um so mehr weibliche Thiere begatten und auch in einem höhern Alter noch gebraucht werden, folglich eben so viel Junge zeugen, als wenn es gleich stark benutzt wird. In dieser Hinsicht findet daher bei einer solchen Prüfung ein Verlust Statt, und Zeit geht verloren.

Ein männliches Thier, was mehrere Vollkommenheiten in sich vereinigt, deshalb gar nicht in einem edeln Stamme zu brauchen, weil dessen Abstammung nicht bekannt ist, wäre Thor-

heit, weil es doch möglich seyn kann, daß dies Thier vollkommen und höchst constant, folglich in seinen Vollkommenheiten vererbend ist.

Wie viel nur durch ein einziges Thier auf diese Art gewonnen werden kann, davon gibt der Beschäler Turkmain-atty ein sehr auffallendes Beispiel. Dieses ausgezeichnete Pferd war Postklepper in Aegypten, wurde vom Fürsten Kaunitz als etwas Vorzügliches erkannt und nach Europa gesendet*); hier kam es 1791 als Beschäler in das königlich preußische Gestüt nach Neustadt an der Dosse, und hat wesentlich auf die Vervollkommnung der preußischen Pferdezucht eingewirkt; noch jetzt wird ein Pferd theuer bezahlt, wenn von ihm nachgewiesen werden kann, daß Turk-main-atty's Blut in ihm rollt.

§. 107.

Da mehrere Beispiele bekannt sind, daß es Einfluß auf die Bildung des nachfolgenden Jungen hat, mit welchem männlichen Thiere ein junges weibliches zum ersten Male befruchtet wurde, so sehe man besonders darauf, daß jedes junge weibliche Thier nicht mit einem schlechtern, sondern — so viel als möglich — mit einem für den beabsichtigten Zweck sehr vollkommenen männlichen Thiere gepaart wird. [§. 38.]

Hierauf nahm man bis jetzt fast gar nicht Rücksicht und ließ wohl gar auf die jüngsten Thiere diejenigen männlichen Thiere, von welchen man nicht viel erwartete, versuchsweise. Man verdarb sich dadurch vielleicht mehrere weibliche Thiere für immer, die vielleicht, wenn sie zum ersten Male mit einem vorzüglichen männlichen Thiere gepaart worden wären, vorzügliche Zuchtthiere hätten werden können.

Man hat sich's oft nicht erklären können, warum ein älteres weibliches Thier, mit vorzüglichen Eigenschaften begabt, nur Junge brachte, die ihm bei weitem nachstanden, obwohl es nur immer mit ausgezeichnet vollkommenen männlichen

*) Weltheim über englische Pferdezucht. S. 24.

Thieren gepaart wurde. — Vielleicht war die erste Empfängniß die einzige Ursache dieser Erscheinung.

Manchem vorzüglichen Hengst, Bock oder Bull wurde vielleicht so das aufgebürdet, was nur sein schlechterer Vorgänger verschuldet hatte.

§. 108.

Da ein kräftiger Stamm nicht allein den schädlichen äußern Eindrücken hinsichts der Gesundheit leichter widersteht, als ein schwächlicher Stamm, so ist schon deshalb darauf zu sehen, daß die männlichen und weiblichen Thiere von kräftiger Natur sind und kräftiger genährt werden, weil auch diese Eigenschaften sich vererben; aber auch hinsichts der Vererbung mehrerer anderer Eigenschaften ist auf Kraft und besonders auf kräftige Ernährung, vorzüglich desjenigen Theils zu sehen, von welchem man das Meiste von seinen Eigenschaften vererbt haben will.

Doch darf die kräftige Nahrung nicht in Mastfütterung ausarten, weil es Erfahrungssache ist, daß dann die Thiere weniger ihre Eigenschaften vererben und mit dem Mastzustande immer ein gewisses Phlegma verbunden ist, was die Zeugungskraft schwächt und auch selbst erblich ist. [§. 41.]

Papst*) machte die Bemerkung, daß ein Bock in dem einen Jahre viel stärker vererbte, als in dem andern, und es fand sich, daß er in dem einen Jahre, gut genährt, mit vieler Energie begattete, im Jahre darauf aber von einem dummen Schäfer völlig gemästet wurde, wodurch er faul war und seine Eigenschaften weniger vererbte.

§. 109.

Zu junge, noch zu wenig ausgebildete, Thiere sind noch zu schwach, als daß sie ihre Eigenschaften sicher vererben sollten, zumal wenn der andere um so kräftiger ist; es ist daher durchaus nicht räthlich, zu junge Thiere zur Begattung zu lassen, da noch obenein dabei immer zu erwarten ist, daß sie auch ihre Schwäche vererben und selbst für immer schwach bleiben, wenn

*) Beiträge zur höhern Schafzucht. Stuttgart und Tübingen. 1826.

sie zu früh in der Begattung angestrengt wurden. Besonders leidet das zu junge weibliche Thier bei dem zu frühen Trächtigseyn; es muß Theile von sich zur Bildung eines neuen Geschöpfs hergeben, wenn es selbst noch lange nicht ausgebildet ist; es bleibt daher nicht allein hinsichts des Wachsthums, der Größe, zurück, sondern es leiden auch einzelne Theile, und gerade die edelsten Theile, wodurch abnorme Form und fehlerhafte Raceeigenthümlichkeiten entstehen.

Wenn junge Thiere im natürlichen Zustande leben und ihre Freiheit haben, werden sie sich nicht früher begatten, als bis sie so weit ausgebildet sind, daß es ohne Nachtheil geschehen kann. Anders verhält es sich aber bei unseren Hausthieren, bei diesen kann leicht irgend eine Nahrung, überhaupt, eine zu kräftige, oder sonstige Umstände das widernatürlich frühe Erwachen des Geschlechtstriebes herbeiführen.

Wahrscheinlich ist's auch, daß bald dieses zu frühe Erwachen des Geschlechtstriebes in einem Stamme zur Raceeigenthümlichkeit werden kann. Wenigstens habe ich Bemerkungen gemacht, die dies zu bestätigen scheinen. Ich kenne Schäfereien, in welchen die Lämmer sehr früh zur Begattung geneigt sind, und andere, wo fast nicht ein weibliches Lamm den Bock zuläßt, obgleich gute Nahrung ihnen und den männlichen Lämmern zu Theil wurde, und Letztere frei, fast das ganze erste Jahr hindurch unter den weiblichen Lämmern umher laufen, diese also von dieser Seite Reiz und Gelegenheit genug hatten.

§. 110.

Man gehe aber ja in dem späten Zulassen junger Thiere zur Begattung auch nicht zu weit und lasse sie nicht älter werden, als nöthig ist, bevor man sie begatten läßt; denn es ist Erfahrungssache, daß gerade junge Thiere, wenn sie auch noch nicht ihre völlige Größe erlangt haben, am kräftigsten sich bei der Begattung zeigen und am meisten ihre Eigenschaften vererben; und es ist ebenfalls Erfahrungssache, daß weder die Thiere selbst, noch ihre Nachkommen darunter leiden, sobald nicht die Thiere gar zu jung waren.

Man hat sogar bemerkt, daß manche gute Eigenschaften höher gesteigert werden können, wenn man die Thiere nicht zu alt werden läßt, bevor sie zur Begattung kommen. So ist es allen aufmerksamen Rindviehzüchtern eine bekannte Sache, daß junge, zur Begattung gelassene Kühe eine größere Milchergiebigkeit erlangen, als wenn man sie älter erst begatten läßt.

Auch fällt es häufig vor, daß junge Thiere, welche stets gut genährt und spät zur Begattung gelassen wurden, und bei welchen die Brunst oft unbefriedigt blieb, dann zwar oft wieder brünstig, aber entweder nie oder selten befruchtet wurden.

Man brauche die jungen Thiere zur Fortpflanzung, wenn sich der Begattungstrieb wiederholt und stark äußert; vorausgesetzt, daß der Begattungstrieb nicht durch besondere Nahrung widernatürlich früh geweckt worden ist.

Ueber das zweckmäßige Alter einer jeden Thiergattung wird in der speziellen Thierveredlungskunde das Nähere angegeben werden.

§. 114.

Aber auch zu alte, abgelebte Thiere, besonders wenn sie in der Jugend sehr angegriffen wurden, gebrauche man nicht mehr zur Fortpflanzung, wenn man einen kräftigen Stamm bilden, und die guten Eigenschaften des Vaters oder der Mutter vererbt haben will.

Zu alte, schwache Thiere bringen in der Regel schwächliche Nachkommen, und vererben, besonders wenn sie mit jungen kräftigen Thieren gepaart werden, ihre Eigenschaften wenig mehr.

Man hat sogar die Bemerkung gemacht, daß Fehler, die aus Altersschwäche oder durch zu starkes Angreifen in der Jugend herbeigeführt wurden, sich in mehreren Jungen vererbten.

Ich kannte einen alten Hengst, der einen tiefen Senkrücken bekommen hatte, viele seiner Kinder brachten die Anlage zum Senkrücken bei der Geburt mit.

Es sind auch einzelne Fälle bekannt, daß die Jungen eines sehr alten Vaters das alternde Ansehen desselben von frühester Jugend an hatten.

§. 112.

Kranke Thiere, oder solche, die nur die Anlage zu einer Krankheit in sich tragen, gebrauche man — so viel als möglich — nicht zur Fortpflanzung, besonders hüte man sich, **männliche** Thiere zur Fortzucht zu brauchen, die eine Anlage zu irgend einer Krankheit in sich haben. [§. 44.]

Ein Thier, was nicht volle Gesundheit genießt, kann auch nicht seine volle Kraft besitzen, es wird mehr oder minder geschwächt seyn, und ein geschwächtes Thier kann, besonders wenn es mit einem kräftigen, völlig gesunden Thiere gepaart wird, seine Eigenschaften entweder gar nicht oder doch nicht im hohen Grade vererben.

Wird z. B. ein kränkliches, schwächliches, männliches Thier, was die vorzüglichsten Eigenschaften besitzt, mit jungen, kräftigen, weiblichen Thieren gepaart, die tiefer stehen, fehlerhafte Eigenschaften besitzen, so werden viele der Jungen die Fehler der Mutter, und wenige die guten Eigenschaften des Vaters geerbt haben, selbst wenn letzterer constanter, als die weiblichen Thiere seyn sollten.

Von mehreren Krankheiten weiß man es bestimmt, daß sie, und sogar schon die Anlage dazu, erblich sind; aber mehr als wahrscheinlich ist's, daß wenn ein Thier, was zur Begattung gelassen wird, schon wirklich krank ist, seinen Jungen wenigstens die Anlage zu derselben Krankheit mitgetheilt wird. Mehrere gemachte Erfahrungen sprechen für diese Ansicht.

Gewiß ist es aber, daß manche Krankheit, die früher nicht erblich war, nach und nach, wenigstens die Anlage dazu, erblich werden kann. [§. 44.]

§. 113.

Man muthe einem männlichen Thiere, von welchem man seine guten Eigenschaften auf seine Jungen vererbt, und von ihm einen kräftigen Stamm haben will, nicht gar zu viel hinsichts seiner Zeugungskraft zu, und vermehre ja nicht seine natürliche Geilheit noch durch künstliche Mittel über seine natürliche Zeugungskraft hinaus.

Nicht allein, daß man dadurch das Thier selbst für die Zukunft schwächt, oder ganz unfähig zur ferneren Zeugung machen, wohl gar tödten kann, sondern es ist Erfahrungssache, daß ein auf diese Art geschwächtes Thier endlich weniger seine guten Eigenschaften vererbt, und mehrere Thierzüchter wollen behaupten, daß männliche Thiere, die durch künstliche Mittel überreizt wurden, und im Begatten mehr leisteten, als ihre natürliche Zeugungskraft eigentlich zuläßt, die Anlage zu Krankheiten in ihre Jungen legen. [§. 41.]

So ist es wahrscheinlich, daß die Trabekrankheit der Schafe auf diese Art in einem Stamme hervorgebracht werden kann.

§. 114.

Verunstaltete oder verstümmelte Thiere gebrauche man entweder gar nicht, oder mit Vorsicht zur Fortpflanzung; gleichviel, ob die Verunstaltung bei der Geburt mitgebracht, oder später durch einen Zufall herbeigeführt wurde, denn es sind Beispiele genug vorhanden, daß ererbte und zufällige Verunstaltungen sich vererbten. [§. 43.]

Hätte ein Thier, was auf irgend eine Art verstümmelt ist, sonst vortreffliche, seltene Eigenschaften, die es zur Fortpflanzung geschickt machen, so käme es auf eine Prüfung an, und man könnte es versuchsweise einmal, wäre es ein männliches Thier, nur mit einigen weiblichen zur Begattung lassen. Nur ist man immer noch nicht ganz gesichert, daß nicht in seinen Jungen, woran man nichts von der Verstümmelung bemerkt, die Fähigkeit vorhanden ist, diese Verstümmelung auf seine Nachkommen überzutragen, denn wir wissen ja, daß in der zweiten Generation Eigenschaften der Großeltern noch zum Vorschein kommen, die in den Eltern nicht bemerkt waren.

§. 115.

Man sorge dafür, daß befruchtete weibliche Thiere gegen Alles geschützt sind, was einen schädlichen Eindruck auf die Frucht, die es trägt, haben könnte.

Jede Verletzung muß sorgfältig verhütet werden, denn diese kann nicht nur die Frucht tödten, sondern eine Mißbildung derselben veranlassen. [§. 43.]

Durch einen Stoß, Schlag oder Fall kann eine Tödtung, oder auch nur eine falsche Lage der Frucht bewirkt werden, und Letzteres eine Mißbildung veranlassen. [§. 43.]

Selbst Verletzungen an Theilen des Körpers, die nicht unmittelbar mit dem Becken, worin die Frucht liegt, in Verbindung stehen, können eine Mißgestaltung der Frucht verursachen. [§. 43.]

Der Schreck muß besonders Müttern, die eben empfangen haben, möglichst vermieden werden, weil dies nachtheilige Folgen auf die Frucht im Mutterleibe haben kann. [§§. 40 u. 43.]

Dergleichen schädliche Eindrücke sind deshalb um so mehr zu vermeiden, weil die Folgen davon sehr leicht auch auf spätere Nachkommen, oder doch wenigstens die Anlage zu manchem Fehler erblich werden kann.

Es sind leicht Vorkehrungen zu treffen, die dergleichen Verletzungen und Erschrecken entweder ganz verhindern, oder doch möglichst vermindern oder weniger schädlich machen.

Zweckmäßig eingerichtete Ställe, Weiden und Tummelplätze, gehörige Beaufsichtigung, Entfernung nachtheiliger Gegenstände u. dergl. m., sind die Mittel, die in dieser Hinsicht anzuwenden sind, und die bei der Lehre von der speciellen Thierveredlung näher angegeben werden sollen.

§. 116.

So viel als möglich, suche man auch gleichzeitig mit einer zweckmäßigen Paarung manche wünschenswerthe Eigenschaft durch Gewöhnung und Einübung hervorzubringen oder mehr auszubilden, und nach und nach erblich zu machen. [§§. 45 bis 52.]

Hierin läßt sich ungemein viel, und mehr als Mancher glaubt, thun.

Es läßt sich auf diese Weise die Fähigkeit zum Schnelllaufen, eine größere Ausdauer im Laufen, die Fähigkeit, große Lasten zu tragen und zu ziehen, die Fähigkeit, schädlichen äußern

Eindrücken leichter zu widerstehen, eine größere Lebhaftigkeit, aber auch eine größere Ruhe, eine größere Gewandtheit, eine größere Wildheit, aber auch ein höherer Grad von Zahmheit, eine größere Milchergiebigkeit, eine größere Wollmenge, eine größere Mastfähigkeit u. dergl. m., aber auch eine Umbildung der einzelnen Körpertheile, so wie Talente erst in einzelnen Thieren, aber auch als Raceeigenthümlichkeiten hervorbringen und erhöhen.

Mehreres soll in der Lehre der speciellen Thierveredlung näher aus einander gesetzt, und die Vorschriften ertheilt werden. Hier nur Einiges, was alle oder mehrere Hausthiere angeht.

§. 117.

Wenn Thiere zu weichlich gehalten, gegen jedes rauhe Lüftchen, gegen jeden kleinen Regenschauer geschützt werden, so werden sie und ihre Nachkommen bald so empfindlich, daß ihnen nun wirklich jedes kühle Lüftchen, jeder Regentropfen nachtheilig wird.

Pferde, die von Jugend auf immer im Stalle standen, oder doch nur bei sehr günstiger Witterung in's Freie, aber bei jedem Regenschauer unter Dach gelassen wurden, sind in der Regel sehr weichlich, und leiden leicht an den Folgen der Erkältung.

Zu zärtlich gehaltene Merinos werden nicht nur leicht von Krankheiten befallen, sondern diese werden auch leicht bösartiger, als dies der Fall bei mehr abgehärteten seyn würde.

§. 118.

So gut aber als auf diese Art eine Verweichlichung der einzelnen Thiere und ganzer Stämme Statt finden kann, eben so gut kann eine zweckmäßige Abhärtung bewirkt werden.

Es ist darum sehr wichtig, daß der Thierzüchter in der sorgsamen Pflege nicht zu weit gehe, nicht das Sicherstellen gegen den nachtheiligen Einfluß, den die Witterung haben könnte, zu weit treibe.

Wie weit die Thiere abgehärtet werden können, das sehen wir an den Thieren der Bauern in Preußen und Rußland, und besonders an der russischen Pferderace.

§. 119.

Wenn den Thieren wenig Gelegenheit zum Herumtummeln gegeben wird, wenn sie fast stets in den Ställen oder engbegrenzten Räumen sich bewegen können, und ihnen dabei reichliche Nahrung, ohne daß sie viele Mühe aufwenden dürfen, zu Theil wird, so wird ihnen, und wenn mehrere Generationen hindurch dasselbe Statt findet, ihrem ganzen Stamm eine gewisse Ruhe und wohl gar Trägheit zu eigen werden. [§. 45.]

Dies sehen wir bei Thieren, welche stets im Stalle mit sehr nährendem Futter reichlich genährt werden; wie z. B. an den sächsischen Stallfütterungskühen, die im Sommer hindurch reichlich grünen Klee, und im Winter anderes gutes Futter erhalten, fast immer im Stalle stehen, und höchstens einige Stunden lang täglich auf einen sehr beschränkten Hofraum gelassen werden.

Diese Erfahrung kann benutzt werden, um eine vorzügliche Mastfähigkeit, wozu eine gewisse Ruhe und Trägheit mit das Haupterforderniß ist, in einer Race hervorzubringen.

§. 120.

Um die Lebhaftigkeit bei den einzelnen Thieren und ganzen Thierstämmen hervorzubringen, ist es neben einer zweckmäßigen Paarung nöthig, daß den jungen Thieren Gelegenheit zum Herumtummeln, zur Uebung ihrer Thätigkeit gegeben wird. Darum müssen sie in's Freie, und der Raum, welcher ihnen zum Tummelplatz gegeben ist, darf nicht klein seyn. Die Lebhaftigkeit wird um so mehr erhöht, je größer die Zahl der jungen Thiere ist, die sich gemeinschaftlich umhertummeln können, indem eines immer das andere zum Lustigseyn erregt. [§. 45.]

Darum sind Pferde in den größern Gestüten erzogen, und Bauerpferde, die in großen gemeinen Heerden geweidet werden, gewöhnlich lebhafter, als die in kleinen Ge-

Stuten erzogenen, weil jene größere Räume und eine grö-
ßere Zahl an Cameraden zum Herumtummeln haben.

§. 121.

Die bessere Gelegenheit zum Herumtummeln bringt aber neben der größern Lebhaftigkeit auch eine größere Gewandtheit hervor. Diese wird aber vermehrt, wenn der Tummelplatz einige Hindernisse für die ganz freie Bewegung in sich hat, z. B. Gräben, und niedrige Zäune, die übersprungen werden, Berge, steile Abhänge u. dergl. m., auch vermehrt, wenn die Zahl der jungen Thiere, die sich gemeinschaftlich im Laufen, Springen und Klettern üben, nicht zu klein ist, wenn auch die Nahrung mit einigen Schwierigkeiten aufgesucht werden muß, wie z. B. an steilen Bergen, und dann kann auch späterhin die Gewandtheit der jungen Thiere noch durch künstliche Uebung erhöht werden.

Soll ein Pferdestamm sich besonders durch Schnelllaufen auszeichnen, so muß neben einer zweckmäßigen Wahl der Zuchtthiere, auch schon das junge Thier sobald als möglich an das Schnelllaufen gewöhnt werden. Das Reitpferd wird sich leichter zureiten lassen, und den Reiter leichter tragen, und überhaupt für den Reitdienst um so mehr leisten können, wenn es von frühester Jugend von Knaben, die hinsichts der Schwere, der Größe und Kräfte dem Füllen angemessen sind, geritten wird, und das Füllen wird sich um so besser zum Reitpferde eignen, welches von einer Mutter gefallen ist, die zum Reiten gebraucht wurde, und von Voreltern abstammt, die immer vorzugsweise als Reitpferde benutzt wurden.

Die Stammthiere, die gute Zugpferde liefern sollen, gebrauche man selbst zum Ziehen, und übe auch die jungen Thiere, doch *ohne große Anstrengung* zeitig im Ziehen, zuerst leichter Lasten.

Zugochsen sollte man nur von Kühen erziehen, die selbst zum Ziehen gebraucht wurden, und sie auch jung zum Ziehen kleiner Lasten einüben. [§§. 45 bis 46.]

Findet eine solche weitere Ausbildung und Uebung mehrere Generationen hindurch Statt, und wirkt sonst nichts Nachtheiliges und Störendes ein, so wird ein ziemlich sicherer Grad von

Wie weit die Thiere abgehärtet werden können, das sehen wir an den Thieren der Bauern in Preußen und Rußland, und besonders an der russischen Pferderace.

§. 119.

Wenn den Thieren wenig Gelegenheit zum Herumtummeln gegeben wird, wenn sie fast stets in den Ställen oder engbegrenzten Räumen sich bewegen können, und ihnen dabei reichliche Nahrung, ohne daß sie viele Mühe aufwenden dürfen, zu Theil wird, so wird ihnen, und wenn mehrere Generationen hindurch dasselbe Statt findet, ihrem ganzen Stamm eine gewisse Ruhe und wohl gar Trägheit zu eigen werden. [§. 45.]

Dies sehen wir bei Thieren, welche stets im Stalle mit sehr nährendem Futter reichlich genährt werden; wie z. B. an den sächsischen Stallfütterungskühen, die im Sommer hindurch reichlich grünen Klee, und im Winter anderes gutes Futter erhalten, fast immer im Stalle stehen, und höchstens einige Stunden lang täglich auf einen sehr beschränkten Hofraum gelassen werden.

Diese Erfahrung kann benutzt werden, um eine vorzügliche Mastfähigkeit, wozu eine gewisse Ruhe und Trägheit mit das Haupterforderniß ist, in einer Race hervorzubringen.

§. 120.

Um die Lebhaftigkeit bei den einzelnen Thieren und ganzen Thierstämmen hervorzubringen, ist es neben einer zweckmäßigen Paarung nöthig, daß den jungen Thieren Gelegenheit zum Herumtummeln, zur Uebung ihrer Thätigkeit gegeben wird. Darum müssen sie in's Freie, und der Raum, welcher ihnen zum Tummelplatz gegeben ist, darf nicht klein seyn. Die Lebhaftigkeit wird um so mehr erhöht, je größer die Zahl der jungen Thiere ist, die sich gemeinschaftlich umhertummeln können, indem eines immer das andere zum Lustigseyn erregt. [§. 45.]

Darum sind Pferde in den größern Gestüten erzogen, und Bauerpferde, die in großen gemeinen Heerden geweidet werden, gewöhnlich lebhafter, als die in kleinen Ge-

Ställen erzogenen, weil jene größere Räume und eine größere Zahl an Cameraden zum Herumtummeln haben.

§. 121.

Die bessere Gelegenheit zum Herumtummeln bringt aber neben der größern Lebhaftigkeit auch eine größere Gewandtheit hervor. Diese wird aber vermehrt, wenn der Tummelplatz einige Hindernisse für die ganz freie Bewegung in sich hat, z. B. Gräben, und niedrige Zäune, die übersprungen werden, Berge, steile Abhänge u. dergl. m., auch vermehrt, wenn die Zahl der jungen Thiere, die sich gemeinschaftlich im Laufen, Springen und Klettern üben, nicht zu klein ist, wenn auch die Nahrung mit einigen Schwierigkeiten aufgesucht werden muß, wie z. B. an steilen Bergen, und dann kann auch späterhin die Gewandtheit der jungen Thiere noch durch künstliche Uebung erhöht werden.

Soll ein Pferdestamm sich besonders durch Schnelllaufen auszeichnen, so muß neben einer zweckmäßigen Wahl der Zuchtthiere, auch schon das junge Thier sobald als möglich an das Schnelllaufen gewöhnt werden. Das Reitpferd wird sich leichter zureiten lassen, und den Reiter leichter tragen, und überhaupt für den Reitdienst um so mehr leisten können, wenn es von frühester Jugend von Knaben, die hinsichts der Schwere, der Größe und Kräfte dem Füllen angemessen sind, geritten wird, und das Füllen wird sich um so besser zum Reitpferde eignen, welches von einer Mutter gefallen ist, die zum Reiten gebraucht wurde, und von Voreltern abstammt, die immer vorzugsweise als Reitpferde benutzt wurden.

Die Stammthiere, die gute Zugpferde liefern sollen, gebrauche man selbst zum Ziehen, und übe auch die jungen Thiere, doch ohne große Anstrengung zeitig im Ziehen, zuerst leichter Lasten.

Zugochsen sollte man nur von Kühen erziehen, die selbst zum Ziehen gebraucht wurden, und sie auch jung zum Ziehen kleiner Lasten einüben. [§§. 45 bis 46.]

Findet eine solche weitere Ausbildung und Uebung mehrere Generationen hindurch Statt, und wirkt sonst nichts Nachtheiliges und Störendes ein, so wird ein ziemlich sicherer Grad von

Lebendigkeit und Gewandtheit bald zur Raceeigenthümlichkeit. [§. 45.]

§. 122.

Thiere, mit welchen Menschen sich wenig abgeben, werden nie so gezähmt seyn, als diejenigen, mit welchen sich von früher Jugend auf viel abgegeben wird; da aber ein hoher Grad des Zahmseyns manche Vortheile herbeiführt, so sollte jeder Thierzüchter dafür sorgen, daß seine Thiere so zahm als möglich gemacht werden, und mit ihnen auf die möglichst freundliche Weise umgegangen wird. [§. 47.]

Bei einem sehr zahmen Thierstamme erkennt man leicht die einzelnen Stücke auch bei großen Heerden; es lassen sich darum auch leicht die Eigenschaften und Krankheiten der einzelnen Stücke auffinden.

Bei zahmen Thierstämmen lassen sich um so leichter Mittel gegen die Krankheiten anwenden.

Sehr zahme Thiere lassen sich leicht für verschiedene Zwecke abrichten, z. B. die Pferde sich leicht einfahren und zureiten.

§. 123.

Um eine große Milchergiebigkeit bei einzelnen Thieren und bei ganzen Stämmen hervorzubringen, ist es nöthig, neben der Darreichung solcher Fütterungsarten, die besonders geeignet sind, die Milcherzeugung zu vermehren, wozu der grüne Klee und überhaupt saftiges Futter und hinreichendes Saufen gehört, auch dafür zu sorgen, daß diejenigen weiblichen Thiere, welche so eben gebären, und besonders die Erstlinge, möglichst gut und rein, entweder ausgesogen oder ausgemolken werden. [§. 45.]

Darum ist Aufmerksamkeit auf jedes dergleichen zu wenden, und entweder zu sorgen, daß jedes Junge seine Mutter rein aussaugt, oder wenn das dies entweder nicht kann oder nicht soll, daß die Mutter entweder von einem andern jungen Thiere rein ausgesogen oder rein ausgemolken wird. — Je mehr Vorsicht hierauf verwendet wird, desto mehr wird man seinen Zweck erreichen. —

Eine möglichst weit gesteigerte Milchergiebigkeit gewährt nicht allein Vortheile bei Thieren, von denen die Milch ausgemolken wird, wie z. B. bei den Kühen es der Fall ist, sondern die Jungen gewinnen sehr viel und gedeihen um so besser, wenn das Futter, was ihre Mütter genießen, zum großen Theil auf Milcherzeugung verwendet wird. —

§. 124.

Eine bekannte Sache ist es, daß Haare desto dichter wachsen, je öfterer sie abgeschnitten werden; und daß dies besonders auffallend ist, wenn dies öftere Abschneiden bei jungen Personen ausgeübt wird. Es ist daher auch mit Gewißheit anzunehmen, daß bei Thieren der Haar- und Wollwuchs vermehrt werden kann, wenn jungen Thieren sie oft abgeschnitten werden; und wirklich hat man diese Erfahrung schon gemacht. Mehrere Schafzüchter wollen bemerkt haben, daß es einen vortheilhaften Einfluß auf die Wollmenge hat, wenn die Lämmer im ersten Jahre schon geschoren werden. Es wird wahrscheinlich von guten Folgen seyn, wenn junge Schafe in den ersten zwei Jahren mehrere Male, als gewöhnlich geschieht, geschoren werden. Doch müssen hierüber noch Versuche angestellt werden, und es ist auch noch die Frage, ob die kurze Wolle zu brauchen und verkäuflich seyn würde.

Zu berücksichtigen ist hierbei die gemachte Erfahrung, daß Schafe, die immer zweimal in einem Jahre geschoren wurden, und von einem Stamme abstammen, bei dem das zweimalige Scheeren in einem Jahre Regel war, dann im Winter ihre Wolle größtentheils verloren, wenn sie nur einmal im Jahre, folglich im Herbste nicht geschoren worden waren. Die Natur hatte sich schon an das zweimalige Scheeren gewöhnt.

Soll einmalige Schur mit solchen Thieren eingeführt werden, so kann nur nach und nach bei den Nachkommen auf das Stehenbleiben der Wolle gerechnet werden.

§. 125.

Die Mastfähigkeit kann nicht allein, wie bereits gesagt

wurde, durch Gewöhnung an Ruhe gesteigert werden, sondern auch durch immerwährend reichliches Nähren mit solchen Dingen, die besonders auf Fleisch- und Fettvermehrung hinwirken werden; man sorge daher auch dafür, daß ein Stamm, bei welchem man die Mastfähigkeit erhöhen will, fortwährend gute Nahrung hat.

Rindvieh, was von einer Race stammt, die stets in einer futterreichen Niederung lebte, mästet sich viel leichter, als solches, was auf magerer Höhe und bei karger Nahrung aufgezogen wurde, und von so knapp ernährten Eltern und Voreltern abstammt.

§. 126.

So sehr auch leicht eine Verweichlichung der Thiere und ganzer Stämme Statt finden kann, so sehr ist es doch auch nöthig, daß durch zweckmäßige Ställe, Pflege und Wartung den üblen Einflüssen des Klima's in so fern vorgebeugt wird, daß dadurch nicht gute Raceeigenthümlichkeiten verloren gehen und die Gesundheit nicht gestört werden kann. [§§. 57 u. 58.]

So kann die Merinowolle an Weichheit, Sanftheit und gewissermaßen auch an Feinheit verlieren, wenn die Schafe der Kälte, dem Schnee, Regen und der Hitze zu sehr bloß gestellt werden, und der so hervorgebrachte Fehler der Wolle kann Raceeigenthümlichkeit werden.

Es ist aber auch wahrscheinlich, daß edle Pferde wenigstens an ihrer Schönheit verlieren würden, wenn man sie zu sehr der Kälte oder Hitze aussetzen wollte. Kälte macht die Haare am Pferde struppig und hart, und Hitze verändert die Farbe derselben, und zwar an der einen Stelle des Körpers mehr und verschieden, wie auf der andern.

§. 127.

Verwöhnten Thieren kann aber auch ungünstige Witterung so schaden, daß bleibende Fehler im Körper entstehen. So kann z. B. die Kälte Fehler bei der Lunge hervorbringen.

Die Ställe müssen daher wohl luftig, doch dürfen sie nicht zu kalt seyn. Eine Temperatur, die unter 2° Reaumur steht, ist gewiß immer nachtheilig. 8 bis 12° möchte

für unsere Hausthiere die zweckmäßigste Temperatur seyn. — Wo mehrere Thiere beisammen stehen, die Ställe weder zu hoch, noch im Verhältniß zur Zahl und Größe der Thiere zu weit sind, und weder die Umfassungswände, noch die Thüren, Fenster und andern Oeffnungen zu viel Wärme hinauslassen, bringen die Thiere selbst diese Temperatur, auch wohl eine höhere, auch bei der strengsten Kälte hervor, und erhalten sie auch sehr gut, wenn das Zuströmen der kalten Luft abgehalten wird. Für Pferde, Schafe und Rindvieh ist eine Höhe des Stalles von ungefähr 10 Fuß rheinisch die zweckmäßigste, wobei er luftig und warm genug gehalten werden kann.

§. 128.

Die Fütterung und Pflege lasse man den Zwecken, welche man bei ihrer Haltung und bei ihrer Erziehung vor Augen hat, angemessen seyn. [§. 54.]

Thiere, deren Kraft benutzt werden soll, müssen zwar mit kräftigen, doch keineswegs dürfen sie mit mästender Nahrung genährt werden. Thiere, die schnell laufen sollen, dürfen keine Nahrung erhalten, die die Eingeweide sehr füllt und übermäßig ausdehnt; ihre Nahrung muß demnach viel Nährstoff in möglichst concentrirtem Zustande enthalten.

§. 129.

Thiere, welche viele Milch geben sollen, dürfen keine Nahrung erhalten, die vorzugsweise den Fleisch- und Fettansatz befördert, sondern solche, welche der Milcherzeugung besonders günstig ist. Jene Nahrung gehört für Thiere, bei welchen die Mastfähigkeit gesteigert werden soll.

§. 130.

Schafe, die feine, kurze Wolle tragen sollen, dürfen nicht übermäßig stark genährt werden.

Reichliches Futter macht die Haare länger und gröber.

Die Mastschafe in England bringen sehr lange, aber nicht sehr feine Wolle.

§. 131.

Thiere, welche groß werden sollen, müssen in ihrer Jugend besonders gut genährt werden. [§. 53.]

Ammon *) hat durch sorgfältige Messungen gefunden: „daß das Wachsthum des Füllen

im ersten Jahre nach der Geburt beträgt 15 Zoll.
im zweiten " " " " " 5 "
im dritten " " " " " 3 "
im vierten " " " " " 1½ "
im fünften " " " " " ½ bis ¾ "

Es ergiebt sich hieraus, daß für die künftige Größe fast Alles in dem ersten Jahre, und wie Ammon sagt, in den ersten Wochen und Monaten nach der Geburt geschieht, und also auch Alles, was durch Nahrung und Pflege zur Beförderung des Wachsthums geschehen soll, in den ersten Lebensmonaten der jungen Thiere geschehen muß. Es muß also auch schon durch die Mutter auf die Beförderung des Wachsthums des Jungen zweckmäßig hingewirkt werden, denn nicht allein, daß die Ernährung der tragenden Mutter Einfluß auf das Junge hat, was sie trägt, hat, sondern es ist auch besonders auffallend der Einfluß, welchen die Ernährung der Mutter auf den Wachsthum des Jungen, was sie saugen läßt, äußert. Darum muß die tragende Mutter kräftig genährt, und es muß bei der säugenden Mutter auf alle Weise die Milchergiebigkeit gesteigert werden.

Neben der Muttermilch müssen aber die jungen Thiere auch noch andere kräftige Nahrung, wozu sich am besten Körnerfutter eignet; sobald sie zum Fressen oder Saufen zu bringen sind, erhalten, und so besonders im ersten Jahre kräftig ernährt werden.

Hierauf beruht das Vorurtheil, das oft herrschend in einer Provinz oder Gegend geworden ist, daß nämlich aus der Ferne herbeigeholte Thierstämme in den nächsten Ge-

*) G. G. Ammon, das sicherste Mittel, nur große und gut ausgebildete Pferde zu ziehen. Königsberg, 1829.

nerationen ausarten, weil das Klima nicht für sie passe, besonders klagt man bei solchen Versuchen, daß die Thiere kleiner wie ihre Voreltern würden, und die gepriesene Milchergiebigkeit nicht bemerkt werden könnte. — Gewöhnlich liegt hierzu der Grund in der schlechten, oder doch wenigstens nachlässigen Pflege und Nahrung im Allgemeinen, und in der der jungen Thiere insbesondere.

§. 132.

Nur habe ich bemerkt, daß die Vergrößerung, welche einzig und allein durch reichliche Nahrung, und zwar über den Punkt hinaus, den die Race bei gewöhnlicher Nahrung erreichen würde, befördert wird, sich nicht über alle Körpertheile gleich äußert; gewöhnlich bemerkte ich, daß bei Thieren, bei welchen das Wachsen durch reichliches Futter forcirt wurde, die Füße verhältnißmäßig dünn bleiben. [§. 54.]

Es muß demnach neben der reichlichen Fütterung in der Jugend eine zweckmäßige Paarung Statt gefunden haben und immer noch Statt finden, wenn nicht das schöne Ebenmaaß des Körpers aufgehoben werden soll.

Besonders ist in dieser Hinsicht Vorsicht bei der Pferdezucht anzuwenden, weil es bei dieser gar zu viel auf ein richtiges Ebenmaaß in dem Bau der einzelnen Körpertheile ankommt. Sogenannte spillerige Beine unter einem verhältnißmäßig dicken Rumpfe sind gewöhnlich die Folgen, wenn die Größe der Thiere einzig und allein durch Futter erzwungen werden soll, und nicht zugleich durch eine zweckmäßige Paarung nach demselben Zwecke gestrebt wird.

§. 133.

Wer aber eine Race erziehen will, die sich besonders gut zur Mast eignet, dem muß gerade daran gelegen seyn, Thiere zu erziehen, bei welchen das schöne Ebenmaaß der Körpertheile verloren gegangen ist, und es ist z. B. zweckmäßig, wenn die Beine verhältnißmäßig dünne und kurz, und der Kopf verhältnißmäßig viel zu klein ist, denn weder an die Beine, noch an den Kopf kann sich Fleisch ansetzen, aber zu ihrer Bildung und Erhaltung gehört doch Nahrung, und zwar um so mehr, je

größer sie sind, die mehr Gewinn bringt, wenn sie auf Fleisch und Fett verwendet wird; dann wiegen starke, lange Beine und ein großer dicker Kopf mehr, als dünne kurze Beine und ein kleiner Kopf, was dem Fleischer und seinen Kunden nicht gleichgültig seyn kann, indem das mitgekaufte Mehrgewicht an Knochen offenbar Verlust ist. [§. 54.]

§. 134.

Soll aber behufs der Mastfähigkeit das sonst schöne Ebenmaaß auf eine eminente Weise und dauernd in einem Stamme aufgehoben und eine zweckmäßige Mißgestaltung zur Raceeigenthümlichkeit werden, so muß neben der besonders starken Nahrung in der Jugend auch eine zweckmäßige Paarung ebenfalls immerfort angewendet werden. Vorzugsweise müssen männliche Thiere mit ausgezeichnet kleinen Köpfen und breitem Vordertheile, und weibliche Thiere mit ausgezeichnet dünnen kurzen Füßen und sehr breitem Hintertheil zur Fortzucht gewählt werden.

Dies ist wahrscheinlich das Geheimniß des berühmten englischen Thierzüchters Backwell, worauf die Bildung seiner Thierracen, die sich so sehr durch hohe Mastfähigkeit auszeichneten, daß er seine Böcke zu einigen hundert Guineen für eine Sprungzeit vermiethete, und das Stück bis zu tausend Guineen verkaufte, beruht.

§. 135.

Wer eine vorzügliche Fruchtbarkeit in irgend einem Thierstamme hervorbringen, und nach und nach zur Raceeigenthümlichkeit haben will, der wähle zum ersten Grundstamm so viel als möglich Thiere, die seit mehreren Generationen knapp gefüttert wurden, oder Thiere von einer Race, wo schon eine ausgezeichnete Fruchtbarkeit wenigstens in mehreren einzelnen Stücken sich zeigte. Es gebe dann unausgesetzt eine möglich gleichmäßige reichliche Nahrung; sorge darum für kräftiges und hinreichendes Winterfutter, und im Sommer für üppige Weide oder für kräftiges Stallfutter, und wähle zur Fortzucht besonders solche männliche Thiere, die von Eltern und Voreltern abstammen, die sich durch besondere Fruchtbarkeit auszeichneten. [§. 50.]

Auf diese Weise lassen sich Schafstämme erziehen, bei welchen Zwillingsgeburten häufig sind; und besonders wichtig ist es für die Schweinezucht, eine Race zu haben, bei welcher die Mütter nicht allein möglichst viele Jungen auf einmal gebären, sondern auch in der Regel im Jahre zweimal Junge bringen.

Bei Pferden und bei dem Rindvieh sind die Zwillingsgeburten nicht wünschenswerth.

§. 136.

Erfahrungssache ist es, daß zu reichliche und zu saftige, wässerige und eine knappe, so wie eine mehr trockene, eine concentrirte und eine mäßige Nahrung verschieden auf die Eigenschaften der Wolle wirkt.

Die zu reichliche, mehr saftige als trockene Nahrung macht die Wolle gröber, schlaffer, weniger elastisch, weniger haltbar und länger, als eigentlich die Schafrace sie geben würde.

Eine mehr concentrirte, mehr trocken als wässerig erwachsene, nicht zu reichlich, aber auch nicht zu knapp gereichte Nahrung erhöht die Elasticität, den Nerv und die Haltbarkeit der Wolle, und sie erreicht keine übermäßige Länge.

Eine zu knappe, magere und dabei auch trockene und trocken erwachsene Nahrung kann die Feinheit des Wollhaars erhöhen, aber es wirkt eine solche Nahrung nachtheilig auf andere Eigenschaften; die Wolle ist weniger elastisch, sie ist schlaff, weniger haltbar und zu kurz, dabei fehlt auch das Gewicht. Man sieht es der Merinowolle leicht an, wenn sie hungerfein ist.

Darum ist die Mittelstraße auch hier die beste, und darum giebt eine und dieselbe Schafrace, an einem Orte eine bessere, oder wenigstens von der verschiedene Wolle, welche sie an einem andern Orte giebt.

Thon- und Lehmboden giebt, besonders wenn er etwas niedrig liegt, Weidepflanzen, die mehr wässerige, weniger kräftige Nahrung gewähren, als die auf sandhaltigem, mildem und hochgelegenem Boden erwachsenen. Darum geben Schafe, die immer auf letzterer Bodenart geweidet werden, in der Regel eine kräf-

tigere, kräftige, auch vielleicht, wenn die Nahrung zugleich mäßig ist, eine feinere Wolle, als die auf tiefliegendem Thonboden geweideten.

Ist aber der thonreiche Boden gehörig entwässert, und wird er in aller Hinsicht in guter Cultur gehalten, d. h. wird er zweckmäßig bearbeitet, weder zu stark noch zu schwach gemistet, und mit passenden Weidepflanzen besäet, so tragen auch die auf ihm weidenden Schafe eine feine, preiswürdige Wolle, wenn sie von guter Race sind und sonst gut gehalten werden.

Man hat die Bemerkung gemacht, daß kalkhaltiger Boden vortheilhaft auf die Wolle wirkt.

Auch Pferde gedeihen auf einer Weide, die nicht zu wässerige, sondern mehr kräftige und concentrirte Nahrung enthaltende Pflanzen trägt, besser, als auf einer Weide, die tief liegt und zu üppige Nahrung gewährt, welche wohl auf Fleisch- und Fettansatz, aber nicht auf Muskel- und Knochenkraft, und nicht auf ein Ebenmaaß der einzelnen Körpertheile vortheilhaft einwirkt.

Der Thierveredler hat darum auch auf die Verbesserung der Weide, und überhaupt auf die Verbesserung der Nahrung seiner Thierstämme zu sorgen, wenn das durch die Paarung Bezweckte wirklich erreicht und dauernd werden soll.

Es können aber allerdings Gegenden existiren, wo die da hervorgebrachte Nahrung sich durchaus nicht mit der Zucht hochedler Thiere verträgt, und wo vielleicht auch durchaus sich keine solchen Verbesserungen anbringen lassen, die ganz geeignet sind, alle Nachtheile zu entfernen.

So gedeihet auf niedrig gelegenem humosen Thonboden, wie z. B. der Oderbruch in der Mark, die Weichselniederung bei Elbing, die Memelniederung bei Tilsit und mehrere andere Marschgegenden, weder die Zucht hochedler Pferde, noch die Zucht hochedler Schafe. Zwar werden Pferde in genannten Gegenden gezogen, aber diese sind wohl hinsichtlich ihrer Weichlichkeit und des Mangels an Ausdauer, so wie dadurch, daß sie sich in der Jugend bald ausbilden und mehr versprechen, als hernach daraus wird,

berüchtigt, doch keineswegs als edle, kraftvolle und ausdauernde Thiere berühmt.

Auch gemeine Fettschafe, nur keine Merinos gedeihen in solchen Niederungen; denn wird auch der Boden so trocken gelegt, daß die darauf weidenden Merinos ihre Gesundheit behalten, so nimmt doch ihre Wolle Eigenschaften an, die keineswegs ihre Preiswürdigkeit erhöht. Erhalten solche Schafe eine zweckmäßige Winternahrung, so unterscheidet sich die im Sommer gewachsene Wolle sehr zu ihrem Nachtheile gegen den Theil, welcher im Winter wuchs.

§. 137.

Sowohl hinsichts der Gesundheit, als auch hinsichts mehrerer anderer Eigenschaften, gewöhne man die Thiere nur nach und nach an eine sehr verschiedene Lebensweise.

Wenn z. B. Thiere und deren Voreltern stets in einer Niederung lebten, dort immer üppig und feuchterwachsene Nahrung genossen, vielleicht gar in einem feuchten neblichen Dunstkreis lebten, und sie dann plötzlich auf eine Höhe gebracht und mit trocken erwachsener Nahrung genährt werden sollen, so bewirke man den Uebergang möglichst allmählich.

Dasselbe gilt auch bei dem Uebergange von der trockenen zur grünen oder wässerigen Fütterung, und umgekehrt, und auch vom Uebergange von der Körnerfütterung zu einer andern, z. B. zur Heu- oder Strohfütterung und umgekehrt.

Das ist etwas sehr Wesentliches bei dem Gedeihen der Thiere und mehrerer Raceeigenschaften.

Ich bin überzeugt, daß man nach und nach Merinos daran gewöhnen kann, in einer üppigen Niederung zu leben und zu gedeihen. Nur werden sie da eine lange Wolle tragen.

§. 138.

Wünscht man bei Thieren besondere Talente hervorzubringen oder die vorhandenen zu erhöhen, und einzelne Sinne zu

schärfen, so übe man besonders die jungen Thiere zweckmäßig, und wähle die geschicktesten, bei welchen irgend ein wünschenswerthes Talent sich ausbildet, zur Fortzucht. Vorzugsweise wähle man hierzu männliche Thiere, die sich in dem erwünschten Talente auszeichnen, aber auch von Müttern gefallen sind, bei welchen dasselbe Talent auf einen hohen Grad ausgebildet erscheint. [§. 46.]

Besonders läßt sich in dieser Hinsicht viel mit Hunden machen, und es lassen sich zu verschiedenen Zwecken ganz ausgezeichnete Racen bilden. — Doch auch bei Pferden lassen sich manche nützliche Talente wecken und ausbilden. Hierüber das Nähere bei der speciellen Thierzucht.

§. 139.

Wenn nach vorausgeführten Regeln zweckmäßig verfahren wird, so können nicht nur für verschiedene Zwecke schon bestehende Racen noch höher veredelt, sondern ganz neue Racen gebildet werden.

In neuern Zeiten haben es mehrere Thierzüchter gezeigt, wie weit man es in dieser Hinsicht durch richtige Anwendung mehrerer von der Natur entlehnten Regeln bringen kann. So brachten die Engländer ihre Wettrennerrace für einen Zweck auf eine sehr hohe Stufe. Backwell bildete neue Schaf- und Rinderracen, die sich ebenfalls für einen Zweck, nämlich Mastfähigkeit auf eine höchst auffallende Weise auszeichnen; die Sachsen bildeten eine neue Schafrace, die sich durch hohe Feinheit und Weichheit der Wolle auszeichnet; Thaer und Andere bildeten wieder aus der sächsischen Schafrace eine neue, die sich durch eine, ihr eigenthümliche Wolle auszeichnet, welche den Forderungen der jetzigen Tuchfabricanten am meisten entspricht.

§. 140.

Jeder Thierzüchter hüte sich aber gegen zu große Einseitigkeit im Verfahren, und nehme sich in Acht, daß er nicht, wäh-

rend er nach der Erreichung irgend einer Eigenschaft seiner Thiere, irgend einer Gattung strebt, andere Eigenschaften, die auch wünschenswerth sind, zu sehr vernachlässigt.

Sonst geht es so, wie es bei der Züchtung der englischen Wettrennerrace gegangen ist. Während nur Schnelligkeit einseitig hervorgebracht wurde, übersah man die Ausbildung mehrerer bedeutender Fehler, die freilich für den Hauptzweck — das Wettrennen — nicht nachtheilig sind, doch die Wettrennerrace von manchem andern Gebrauch ausschließen.

Es kommt aber freilich darauf an, ob irgend eine Eigenschaft in einem hohen Grade in einer Race herbeigeführt werden kann, wenn man zugleich nebenbei auch irgend eine andere Eigenschaft zugleich mit in derselben Race eigenthümlich machen will. So läßt sich z. B. ein hoher Grad von Mastfähigkeit durchaus nicht mit einem hohen Grade von Milchergiebigkeit vereinigen. — Aber mehrere gute Eigenschaften der Wolle lassen sich mit ziemlich hohem, wenn auch nicht höchsten Grad von Wollmenge vereinigen, und man sollte glauben, daß mit einem hohen Grade von Schnelligkeit auch gerade Vorderfüße, gesunde Hinterfüße u. dergl. m. bei den Pferden verbunden seyn könnten.

§. 141.

Wer aber mit weiser Consequenz mehrere Generationen hindurch das gesteckte Ziel verfolgt, und für irgend einen Zweck entweder eine schon bestehende Race höher emporgehoben oder eine neue gebildet, und schon einen gewissen Grad von Constanz erreicht hat, der paare doch dann ja immerfort das Vollkommene mit dem Vollkommenen, und wende besonders alle Sorgfalt auf die Wahl der männlichen Zuchtthiere, damit nicht allein durchaus allen Rückschritten vorgebeugt, sondern die Constanz immer mehr und mehr erhöht, und wo möglich eine noch größere Vollkommenheit erreicht wird.

Je künstlicher die verschiedenen Eigenschaften in einer Race zusammengesetzt, je künstlicher also diese gebildet ist, desto län-

ger dauerts und desto mehrere Generationen hindurch muß mit Consequenz für den bestimmten Zweck veredelt werden, bevor ein hoher Grad von Festigkeit in den Eigenschaften erreicht wird. Darum darf der Thierveredler nie zu früh sich gegen Rückschläge gesichert dünken, sondern immer mit Sorgfalt auf höhere Constanz hinarbeiten.

Die specielle Thierveredlungskunde.

§. 142.

Um die Thierveredlung nach richtigen Grundsätzen für die verschiedenen Zwecke betreiben zu können, sind möglichst genaue Kenntnisse jeder Hausthiergattung und ihrer verschiedenen, schon bestehenden Racen, so wie auch der verschiedenen Zwecke, für welche sie erzogen und gehalten werden, nöthig.

Vorerst ist also nöthig, die allgemeine Naturgeschichte einer jeden Hausthiergattung zu kennen.

Dann ist zu wissen nöthig, in welchen Eigenschaften die verschiedenen Racen sich gegen einander unterscheiden.

Kennt man die Benutzungsarten der verschiedenen Hausthiere, also die verschiedenen Zwecke, warum sie gehalten werden, so wird man auch beurtheilen können, welche der verschiedenen, schon bestehenden Racen sich für diesen oder jenen Zweck besonders eignen, auch beurtheilen, was dieser oder jener Race noch fehlt, wenn mit ihr der Zweck auf eine vollkommene Weise erreicht werden soll, oder ob es möglich, oder vortheilhaft ist, zur vollkommenern Erreichung irgend eines Zweckes eine neue Race aus der schon bestehenden zu bilden.

Und dann wird der umsichtige Thierzüchter auch die Mittel

und Wege, die zur Erreichung dieses Ziels, welches er sich gesteckt hat, einzuschlagen sind, zu wählen wissen.

§. 143.

Es begreift darum die specielle Thierveredlungskunde diejenigen Kenntnisse in sich, die nöthig sind, um jede einzelne Thiergattung und Race für verschiedene Zwecke zu veredeln.

Sie wählt aus den allgemeinen Regeln der Thierveredlung für jede Thiergattung diejenigen aus, die für sie und den beabsichtigten Zweck in jedem gegebenen Falle paßt.

Wenn die gemeine Thier-Zucht sich nur darum bekümmert, daß die Hausthiere gut gefüttert und gepflegt werden, gesund bleiben und in die Höhe wachsen, so bezweckt die specielle Thier-Veredlung ein Verbessern, ein Verändern der einzelnen Hausthiergattungen für gegebene Zwecke. Sie will, die Jungen sollen anders, besser werden, als die Alten.

§. 144.

Bei uns werden gewöhnlich nachgenannte Hausthiere, bei welchen eine Veredlung belohnend ist, gehalten.

Das Pferd.
Das Rind.
Das Schaf.
Die Ziege.
Das Schwein.
Der Hund.
Das Huhn.
Die Gans.
Die Ente.

Noch werden als Hausthiere gehalten; in Ostindien der Elephant, in Asien und Afrika das Kameel, in Afrika der Büffel, in Südeuropa der Esel; dann gehören noch zu den Hausthieren die Katze, das Kaninchen, die Biene, die Seidenwürmer und mehrere Singvögel, besonders unter Letztern die Kanarienvögel, die wirklich in Häusern, und zwar oft ziemlich im Großen erzogen und veredelt werden. Die im Auslande gezogenen und gehaltenen Hausthiere passen aber nicht

für unsere Verhältnisse; die Katze ist wohl keiner Veredlung werth*); das Kaninchen hat sich so wenig vortheilhaft gezeigt; von der Veredlung der Bienen und Seidenwürmer ist noch nichts bekannt geworden, und die Singvögel gehören einzig und allein zur Vergnügungssache; folglich sind sie eigentlich kein Gegenstand unserer Untersuchung, und wir benutzen nur die Bemerkungen, die bei der Zucht dieser Thiere gemacht wurden, in so weit sie für unsere Zwecke passend sind, und als sich allgemeine Regeln daraus ableiten lassen, oder schon angenommene dadurch mehr befestigt werden.

Es ist unrecht und vielleicht ein falscher Stolz, wenn ein Thierzüchter sich nur um das bekümmert, was gerade derjenigen Thiergattung, die er zieht, unmittelbar angeht, und nicht auch die Erfahrungen und Bemerkungen, welche die Züchter anderer Thiergattungen gemacht haben, kennen lernen und benutzen will; bei unbefangenen genauen Untersuchungen wird man finden, daß der Pferdezüchter sogar vom Kanarienvögelzüchter lernen kann, so lächerlich dies auch auf den ersten Anblick Manchem erscheinen mag.

*) Und doch ist folgendes Werk im Französischen erschienen und in's Deutsche übersetzt worden: „Ausführliche Abhandlung über die Zucht, Abrichtung und Erziehung der Hauskatzen, und Anleitung dieselben zu guten Mäuse- und Rattenfängern zu machen, von [illegible]“ Was füglich ungeschrieben und unübersetzt hätte bleiben können.

Vom Pferde: Equus Caballus, Linn.

§. 143.

Das Pferd ist einhufig, hat vierzig Zähne, die Vorderzähne erleiden durch den Gebrauch große Veränderungen, sind erst schmal, in der Mitte hohl, werden aber immer flacher und breiter, die Eckzähne sind unbeständig, kommen zum Theil nur bei männlichen Thieren oder nur im Oberkiefer oder gar nicht vor. Die Backzähne stehen sehr dicht, sind fast gleich groß.

Das Euter hat zwei Striche. Der Leib hat fest anliegende Haare. Schwanz, Nacken und der obere Theil des Kopfes haben lange Haare. Die Nasenlöcher sind weit. Das Hirn klein. Geruch und Gehör sind vortrefflich. Die Augen sind klein. Die Ohren groß und aufrechtstehend; die Oeffnung kann nach vorn und hinten gewendet werden. Der Magen ist klein, einfach, es kann sich nicht erbrechen und ist nicht wiederkäuend. Sie genießen nur Nahrung aus dem Pflanzenreiche. Sie wehren sich mit den Hinterfüßen, schlagen aus.

Zu derselben Gattung gehören:

Der Esel, Equus Asinus et Onager.

Der Halbesel, Equus hemionus [wahrscheinlich eine Bastardart].

Das Zebra, Equus Zebra.

Der Quagga, Equus Quagga.

Die hier genannten Thiere können sich unter einander begatten und Bastarde erzeugen. Solche Bastarde sind:

Das Maulthier, Mulus, hat einen Esel zum Vater und ein Pferd zur Mutter.

Der Maulesel, Hinnus, vom Pferdehengst und einer Eselstute.

Das Maulthier ist so groß, wie die Mutter, und eben so gefärbt, hat aber Kopf, Ohren, Schwanz und Stimme von dem Vater.

Der Maulesel ist viel kleiner, mehr eselähnlich, träge und tückisch.

Vom Pferde heißt das männliche Thier Hengst; der Zuchthengst auch Beschäler. Das weibliche heißt Stute; ein verschnittenes männliches Thier Wallach; ein schlechtes Pferd Mähre. Das Pferd im Allgemeinen heißt auch Roß. Das Junge heißt Fohlen oder Füllen.

Das Brünstigseyn der Stuten wird ausgedrückt durch Rossigseyn, oder sie rossen. Das Begatten nennt man Beschälen. Das Gebären Fohlen, man sagt: die Stute hat gefohlt.

Ihre Stimme ist eigenthümlich; es wird ihr Schreien Wiehern genannt.

Die Farbe ist mannigfaltig: es giebt braune, schwarze, graue, fuchsfarbige, gelbe, fahle, weiße, schäckige, getiegerte und einfarbige Pferde. Die schwarzen werden Rappen, die weißen Schimmel, die gelben Isabellen, die fuchsfarbigen Füchse, die getigerten Tiger, die schäckigen Schäcken genannt; es giebt Weißschimmel, Grauschimmel und Apfelschimmel.

Alle Schriftsteller, die etwas über die Naturgeschichte des Pferdes mitgetheilt haben, stimmen darin überein, daß es jetzt nirgends mehr im Zustande der Freiheit lebt, als da, wo man von gezähmten Pferden es einzeln hat verwildern lassen, wie dies z. B. in der Tatarei und in Amerika der Fall ist, wo sie in Gesellschaften, die von ältern Hengsten angeführt werden, leben sollen.

Da das Pferd Gelehrigkeit und Folgsamkeit mit Muth,

Stärke und Treue verbindet, zum Ziehen und zum Tragen schwerer und leichter Lasten, zum Schnelllaufen und langsamen Gehen im Allgemeinen gleich geschickt ist, und es etwas Edles, Stolzes und Schönes in seiner Körperform und in seinem Gange und Benehmen hat, so hat es schon längst unter allen Hausthieren den vorzüglichsten Rang erhalten.

Ein Pferd läßt sich bei zweckmäßiger Behandlung auf mancherlei Weise abrichten, es gehorcht nicht allein den Worten, sondern sogar den Winken und dem leisesten Drucke der Hand. Es scheut keine Gefahr, trägt muthig seinen Herrn in das dickste Gewühl einer Schlacht, es kann lange hungern, manches andere Ungemach lange aushalten, und übt eine merkwürdige Treue gegen seinen Herrn, der es mehrere Jahre gut behandelte, aus.

Büffon sagt: „Das Pferd ist eins von den Geschöpfen, die sich selbst verläugnen, um bloß dem Willen eines anderen Wesens gehorsam zu seyn und seinem Verlangen immer zuvor zu kommen, dem es durch seine geschwinden und abgemessenen Bewegungen vollkommen Genüge leistet. Es ist gerade so fühlbar, als man wünschet, und leistet nicht mehr, als man verlangt. Indem es ohne Ausnahme sich zu allen möglichen Diensten bereit finden läßt, strengt es alle Kräfte zum Dienste seines Herrn an und überschreitet oft das Maaß seiner Kräfte, daß es bei allzu großem Gehorsam zuweilen des Todes ist."

§. 146.

Da das Pferd so viele wesentliche Vorzüge gegen alle andere Hausthiere hat, und sowohl bei friedlichen Geschäften, als auch bei kriegerischen Unternehmungen, von jeher bei vielen Völkern gebraucht und bei mehreren in großen Ehren und gut gehalten wurde, so ist es auch gar nicht zu verwundern, daß so sehr viele Racen nach und nach gebildet wurden.

Gewöhnlich werden diese Racen nach dem Lande, in welchem jede am meisten gefunden oder wo sie gebildet wurde, genannt.

Die mannigfaltigen Eigenthümlichkeiten der vielen Racen wurden aber weniger durch die Eigenthümlichkeiten der verschie-

denen Klima's, als durch die verschiedene Zucht, Pflege und Behandlung, so wie durch den Gebrauch, hervorgebracht.

§. 147.

Das arabische Pferd wird für das schönste der Welt gehalten, und die meisten der besseren Pferde anderer Länder stammen von ihm ab. Sie sind nicht sehr groß, haben aber eine schöne Gestalt; besonders zeichnet sich der Kopf durch seine Schönheit aus, er hat eine gerade, platte Stirn, gut angesetzte, etwas große Ohren, lebhafte Augen, eine große Nase. Der Hals ist schön geformt, der Rücken und das Kreuz sind gerade, die Kruppe schön gerundet, und der Schweif gut angesetzt. Der Schenkel rund, muskulös und stark.

Es ist dies Pferd mehr mager als fett, es kann Hunger und Durst gut ertragen.

Die arabischen Pferde werden aber in drei Klassen getheilt. Zur ersten gehören diejenigen, die ohne die mindeste Vermischung vom edeln Urgeschlechte abstammen; sie heißen Kochlany oder Kechlany, edle Pferde, deren Geschlechtsregister bis zweitausend Jahre rückwärts gehen.

Von diesen edeln Pferden sind mehrere Stämme berühmt; eine der berühmtesten ist die Familie Nedjedi. Bekannt sind noch die Stämme: Dsjulfa, Dehaclemie, Seglavi, Manacki Korriske, Saade, Hamdani, Frachose, Khalani und Daadsjani *).

Zur zweiten Classe gehören die, welche zwar von altem Geschlecht stammen, aber nicht vermischter edler Race sind; sie heißen Kadisha, es sind Mestizen.

Die dritte Classe macht die gemeine Race aus, sie heißen Hatisch.

Die oben gegebene Beschreibung des arabischen Pferdes gilt auch nur von den edeln, von den Kochlany's, denn von der gemeinen arabischen Race, giebt es Pferde, die sich durch eine schlechte Figur auszeichnen und einen Hirschhals und einen starken Behang an den Fesseln haben.

*) D'Alton's Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 42.

ger dauerts und desto mehrere Generationen hindurch muß mit Consequenz für den bestimmten Zweck veredelt werden, bevor ein hoher Grad von Festigkeit in den Eigenschaften erreicht wird. Darum darf der Thierveredler nie zu früh sich gegen Rückschläge gesichert dünken, sondern immer mit Sorgfalt auf höhere Constanz hinarbeiten.

Die specielle Thierveredlungskunde.

---

§. 142.

Um die Thierveredlung nach richtigen Grundsätzen für die verschiedenen Zwecke betreiben zu können, sind möglichst genaue Kenntnisse jeder Hausthiergattung und ihrer verschiedenen, schon bestehenden Racen, so wie auch der verschiedenen Zwecke, für welche sie erzogen und gehalten werden, nöthig.

Vorerst ist also nöthig, die allgemeine Naturgeschichte einer jeden Hausthiergattung zu kennen.

Dann ist zu wissen nöthig, in welchen Eigenschaften die verschiedenen Racen sich gegen einander unterscheiden.

Kennt man die Benutzungsarten der verschiedenen Hausthiere, also die verschiedenen Zwecke, warum sie gehalten werden, so wird man auch beurtheilen können, welche der verschiedenen, schon bestehenden Racen sich für diesen oder jenen Zweck besonders eignen, auch beurtheilen, was dieser oder jener Race noch fehlt, wenn mit ihr der Zweck auf eine vollkommene Weise erreicht werden soll, oder ob es möglich, oder vortheilhaft ist, zur vollkommenern Erreichung irgend eines Zweckes eine neue Race aus der schon bestehenden zu bilden.

Und dann wird der umsichtige Thierzüchter auch die Mittel

und Wege, die zur Erreichung dieses Ziels, welches er sich gesteckt hat, einzuschlagen sind, zu wählen wissen.

§. 143.

Es begreift darum die specielle Thierveredlungskunde diejenigen Kenntnisse in sich, die nöthig sind, um jede einzelne Thiergattung und Race für verschiedene Zwecke zu veredeln.

Sie wählt aus den allgemeinen Regeln der Thierveredlung für jede Thiergattung diejenigen aus, die für sie und den beabsichtigten Zweck in jedem gegebenen Falle paßt.

Wenn die gemeine Thier-Zucht sich nur darum bekümmert, daß die Hausthiere gut gefüttert und gepflegt werden, gesund bleiben und in die Höhe wachsen, so bezweckt die specielle Thier-Veredlung ein Verbessern, ein Verändern der einzelnen Hausthiergattungen für gegebene Zwecke. Sie will, die Jungen sollen anders, besser werden, als die Alten.

§. 144.

Bei uns werden gewöhnlich nachgenannte Hausthiere, bei welchen eine Veredlung belohnend ist, gehalten.

Das Pferd.
Das Rind.
Das Schaf.
Die Ziege.
Das Schwein.
Der Hund.
Das Huhn.
Die Gans.
Die Ente.

Noch werden als Hausthiere gehalten: in Ostindien der Elephant, in Asien und Afrika das Kameel, in Afrika der Büffel, in Südeuropa der Esel; dann gehören noch zu den Hausthieren die Katze, das Kaninchen, die Biene, die Seidenwürmer und mehrere Singvögel, besonders unter Letztern die Kanarienvögel, die wirklich in Häusern, und zwar oft ziemlich im Großen erzogen und veredelt werden. Die im Auslande gezogenen und gehaltenen Hausthiere passen aber nicht

für unsere Verhältnisse; die Katze ist wohl keiner Veredlung werth*); das Kaninchen hat sich so wenig vortheilhaft gezeigt; von der Veredlung der Bienen und Seidenwürmer ist noch nichts bekannt geworden, und die Singvögel gehören einzig und allein zur Vergnügungssache; folglich sind sie eigentlich kein Gegenstand unserer Untersuchung, und wir benutzen nur die Bemerkungen, die bei der Zucht dieser Thiere gemacht wurden, in so weit sie für unsere Zwecke passend sind, und als sich allgemeine Regeln daraus ableiten lassen, oder schon angenommene dadurch mehr befestigt werden.

Es ist unrecht und vielleicht ein falscher Stolz, wenn ein Thierzüchter sich nur um das bekümmert, was gerade derjenigen Thiergattung, die er zieht, unmittelbar angeht, und nicht auch die Erfahrungen und Bemerkungen, welche die Züchter anderer Thiergattungen gemacht haben, kennen lernen und benutzen will; bei unbefangenen genauen Untersuchungen wird man finden, daß der Pferdezüchter sogar vom Kanarienvögelzüchter lernen kann, so lächerlich dies auch auf den ersten Anblick Manchem erscheinen mag.

*) Und doch ist folgendes Werk im Französischen erschienen und in's Deutsche übersetzt worden: „Ausführliche Abhandlung über die Zucht, Abrichtung und Erziehung der Hauskatzen, und Anleitung dieselben zu guten Mäuse- und Rattenfängern zu machen, von [illegible]." Was füglich ungeschrieben und unübersetzt hätte bleiben können.

Vom Pferde. Equus Caballus. Linn.

§. 145.

Das Pferd ist einhufig, hat vierzig Zähne, die Vorderzähne erleiden durch den Gebrauch große Veränderungen, sind erst schmal, in der Mitte hohl, werden aber immer flacher und breiter; die Eckzähne sind unbeständig, kommen zum Theil nur bei männlichen Thieren oder nur im Oberkiefer oder gar nicht vor. Die Backzähne stehen sehr dicht, sind fast gleich groß.

Das Euter hat zwei Striche. Der Leib hat fest anliegende Haare. Schwanz, Nacken und der obere Theil des Kopfes haben lange Haare. Die Nasenlöcher sind weit. Das Hirn klein. Geruch und Gehör sind vortrefflich. Die Augen sind klein. Die Ohren groß und aufrechtstehend; die Oeffnung kann nach vorn und hinten gewendet werden. Der Magen ist klein, einfach, es kann sich nicht erbrechen und ist nicht wiederkäuend. Sie genießen nur Nahrung aus dem Pflanzenreiche. Sie wehren sich mit den Hinterfüßen, schlagen aus.

Zu derselben Gattung gehören:

Der Esel, Equus Asinus et Onager.

Der Halbesel, Equus hemionus [wahrscheinlich eine Bastardart].

Das Zebra, Equus Zebra.

Der Quagga, Equus Quagga.

Die hier genannten Thiere können sich unter einander begatten und Bastarde erzeugen. Solche Bastarde sind:

Das Maulthier, Mulus, hat einen Esel zum Vater und ein Pferd zur Mutter.

Der Maulesel, Hinnus, vom Pferdehengst und einer Eselinn.

Das Maulthier ist so groß, wie die Mutter, und eben so gefärbt, hat aber Kopf, Ohren, Schwanz und Stimme von dem Vater.

Der Maulesel ist viel kleiner, mehr eselähnlich, träge und tückisch.

Vom Pferde heißt das männliche Thier Hengst; der Zuchthengst auch Beschäler. Das weibliche heißt Stute; ein verschnittenes männliches Thier Wallach; ein schlechtes Pferd Mähre. Das Pferd im Allgemeinen heißt auch Roß. Das Junge heißt Fohlen oder Füllen.

Das Brünstigseyn der Stuten wird ausgedrückt durch Rossigseyn, oder Rossen. Das Begatten nennt man Beschälen. Das Gebären Fohlen, man sagt: die Stute hat gefohlt.

Ihre Stimme ist eigenthümlich; es wird ihr Schreien Wiehern genannt.

Die Farbe ist mannigfaltig: es giebt braune, schwarze, graue, fuchsfarbige, gelbe, fahle, weiße, schäckige, getiegerte und einfarbige Pferde. Die schwarzen werden Rappen, die weißen Schimmel, die gelben Isabellen, die fuchsfarbigen Füchse, die getigerten Tiger, die schäckigen Schäcken genannt; es giebt Weißschimmel, Grauschimmel und Apfelschimmel.

Alle Schriftsteller, die etwas über die Naturgeschichte des Pferdes mitgetheilt haben, stimmen darin überein, daß es jetzt nirgends mehr im Zustande der Freiheit lebt, als da, wo man von gezähmten Pferden es einzeln hat verwildern lassen, wie dies z. B. in der Tatarei und in Amerika der Fall ist, wo sie in Gesellschaften, die von ältern Hengsten angeführt werden, leben sollen.

Da das Pferd Gelehrigkeit und Folgsamkeit mit Muth,

Stärke und Treue verbindet, zum Ziehen und zum Tragen schwerer und leichter Lasten, zum Schnelllaufen und langsamen Gehen im Allgemeinen gleich geschickt ist, und es etwas Edles, Stolzes und Schönes in seiner Körperform und in seinem Gange und Benehmen hat, so hat es schon längst unter allen Hausthieren den vorzüglichsten Rang erhalten.

Ein Pferd läßt sich bei zweckmäßiger Behandlung auf mancherlei Weise abrichten, es gehorcht nicht allein den Worten, sondern sogar den Winken und dem leisesten Drucke der Hand. Es scheut keine Gefahr, trägt muthig seinen Herrn in das dickste Gewühl einer Schlacht; es kann lange hungern, manches andere Ungemach lange aushalten, und übt eine merkwürdige Treue gegen seinen Herrn, der es mehrere Jahre gut behandelte, aus.

Büffon sagt: „Das Pferd ist eins von den Geschöpfen, die sich selbst verläugnen, um bloß dem Willen eines anderen Wesens gehorsam zu seyn und seinem Verlangen immer zuvor zu kommen, dem es durch seine geschwinden und abgemessenen Bewegungen vollkommen Genüge leistet. Es ist gerade so fühlbar, als man wünschet, und leistet nicht mehr, als man verlangt. Indem es ohne Ausnahme sich zu allen möglichen Diensten bereit finden läßt, strengt es alle Kräfte zum Dienste seines Herrn an und überschreitet oft das Maaß seiner Kräfte, daß es bei allzu großem Gehorsam zuweilen des Todes ist.“

§. 146.

Da das Pferd so viele wesentliche Vorzüge gegen alle andere Hausthiere hat, und sowohl bei friedlichen Geschäften, als auch bei kriegerischen Unternehmungen, von jeher bei vielen Völkern gebraucht und bei mehreren in großen Ehren und gut gehalten wurde, so ist es auch gar nicht zu verwundern, daß so sehr viele Racen nach und nach gebildet wurden.

Gewöhnlich werden diese Racen nach dem Lande, in welchem jede am meisten gefunden oder wo sie gebildet wurde, genannt.

Die mannigfaltigen Eigenthümlichkeiten der vielen Racen wurden aber weniger durch die Eigenthümlichkeiten der verschie-

denen Klimata's, als durch die verschiedene Zucht, Pflege und Behandlung, so wie durch den Gebrauch, hervorgebracht.

§. 147.

Das arabische Pferd wird für das schönste der Welt gehalten, und die meisten der besseren Pferde anderer Länder stammen von ihm ab. Sie sind nicht sehr groß, haben aber eine schöne Gestalt; besonders zeichnet sich der Kopf durch seine Schönheit aus, er hat eine gerade, platte Stirn, gut angesetzte, etwas große Ohren, lebhafte Augen, eine große Nase. Der Hals ist schön geformt, der Rücken und das Kreuz sind gerade, die Kruppe schön gerundet, und der Schweif gut angesetzt. Der Schenkel muskulös und stark.

Es ist dieß Pferd mehr mager als fett, es kann Hunger und Durst gut ertragen.

Die arabischen Pferde werden aber in drei Classen getheilt. Zur ersten gehören diejenigen, die ohne die mindeste Vermischung vom edeln Urgeschlechte abstammen; sie heißen Kochlany oder Kehlany, edle Pferde, deren Geschlechtsregister bis zweitausend Jahre rückwärts gehen.

Von diesen edeln Pferden sind mehrere Stämme berühmt; eine der berühmtesten ist die Familie Nedjedi. Bekannt sind noch die Stämme: Dsjulfa, Dehaelemis, Sellani, Manacki, Koreise, Saade, Hamdani, Frachose, Khalani und Daadsjani *).

Zur zweiten Classe gehören die, welche zwar von altem Geschlecht stammen, aber nicht vermischten edler Race sind; sie heißen Kadisha, es sind Mestizen.

Die dritte Classe macht die gemeine Race aus, sie heißen Hatisch.

Die oben gegebene Beschreibung des arabischen Pferdes gilt auch nur von den edeln, von den Kochlany's, denn von der gemeinen arabischen Race, giebt es Pferde, die sich durch eine schlechte Figur auszeichnen und einen Hirschhals und einen starken Behang an den Fesseln haben.

*) D'Alton's Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 42.

Mehrere Reisende versichern, daß die schönen Pferde, die von edler, reiner Race, selten in Arabien, und daß die meisten Pferde dort von schlecht geformter, gemeiner Race wären *).

Dies ist ein sicherer Beweis, daß Boden und Klima, wie Einige behaupten, nicht allein im Stande sind, etwas Edles hervor zu bringen, überhaupt nicht die einzigen Potenzen bei der Racebildung sind; denn sonst müßten in Arabien ja nichts als edle Pferde seyn, und es wäre auch Thorheit, wenn die Araber Geschlechtsregister hielten und einen hohen Werth darauf legten, als dies jetzt wirklich der Fall ist. Bei der Begattung und Geburt der edlen Pferde wird eine obrigkeitliche Person zum Zeugen gestellt und das Geschehene gerichtlich eingetragen. D'Alton sagt**): „Obgleich die Araber bei andern Gelegenheiten kein Bedenken tragen, einen falschen Eid zu schwören, so ist doch kein Beispiel bekannt, daß über die Abstammung jener Pferde ein falsches Zeugniß unterschrieben worden sey; sie fürchten, durch diese Verletzung der Wahrheit die Rache des Himmels über ihre Familie zu ziehen." Beim Verkauf wird das Geschlechtsregister vorgezeigt und dadurch der Preis des verkäuflichen Thieres sehr erhöht. Wäre das Alles nöthig, wenn das Klima und der Boden das edle Thier hervorbrächte? Höchstens kann man sagen: Arabien muß der Pferdezucht besonders angemessen seyn, weil solch vorzüglich schöne Thiere dort gezogen werden. Aber können nicht mehrere andere Länder eben so angemessen, nicht vielleicht noch angemessener seyn? Und hat nicht der Mensch es sehr in seiner Gewalt, die Pflege seinen Hausthieren so angedeihen zu lassen, wie es jedem angemessen ist?

D'Alton sagt***): „Unter allen Vortheilen, die eine sorgfältige Pflege den arabischen Pferden gewährt, scheint die reine Abkunft doch der größte zu seyn und von ihr alle guten Eigenschaften herzuleiten."

Mehrere Reisende behaupten, daß die Araber wohl edle

*) Dr. Seetzens Reisen.

**) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 5.

***) a. a. O.

Hengste, aber nie ganz edle Stuten verkaufen. Wäre dies der Fall, so hätten wir nach Europa nur Stuten vom edeln arabischen Geschlechte als Beutepferde, folglich nur in sehr kleiner Zahl erhalten.

§. 148.

Die edeln nubischen Pferde sind den arabischen in den Formen und Eigenschaften ganz ähnlich und stammen auch von ihnen ab, unterscheiden sich aber zu ihrem Vortheil noch dadurch, daß sie größer und stärker sind. Das schönste Pferd soll in der Gegend von Dongola gefunden werden.

Herr Graf von Veltheim *) ist überzeugt, daß die europäische Pferdezucht viel gewinnen würde, wenn ein Stamm edler Pferde aus der Gegend von Dongola geholt würde, da diese Pferde unsern Forderungen viel besser entsprechen, als die arabischen Pferde. In seiner höchst interessanten Schrift: „Bemerkungen über die englische Pferdezucht," giebt er Vorschläge, wie man edle Pferde als Stuten erhalten könnte. Es wäre zu wünschen, daß sie eingeführt worden wären.

Der letzte Khan der Krimm, Sahim Gheray, soll zwei Hengste von ganz außerordentlicher Schönheit aus Nubien über Aegypten erhalten haben.

§. 149.

Auch die persischen Pferde werden für schön gehalten, doch stehen sie den arabischen und nubischen sehr nach. Sie haben trockene, gerade, selten, doch zuweilen gebogene Köpfe; der Hals ist schlank, die Brust aber etwas schmal und das Kreuz etwas spitzig; der Schweif ist gut angesetzt, der Schenkel fein, doch kraftvoll. Es sind meistens Schimmel. Sie haben viel Feuer und sind doch auch dabei sehr zahm und ausdauernd.

---

*) Bemerkungen über die englische Pferdezucht, mit Beziehung ihrer Grundsätze auf die Veredlung des Pferdegeschlechts im übrigen Europa und besonders in Deutschland, von Röttger Grafen von Veltheim ꝛc. Braunschw. 1820.

D'Alton sagt*) aber von ihnen, daß sie mehreren Krankheiten unterworfen wären, die man an andern Racen nicht kennt. Geschwülste an den Lippen, Gewächse an der Nase, Leiden an den Schenkeln, Augenentzündungen und Hufkrankheiten wären unter den persischen Pferden sehr gemein.

Am meisten werden die in den Ebenen Mediens und die bei Persepolis, Ardebil und [illegible] geschätzt.

§. 150.

Die berberischen Pferde stammen wahrscheinlich von den arabischen her; sie sind in Tunis, Tripolis, Fez und Marokko einheimisch. Ihr Kopf ist klein, die Nase oft krumm, der Hals lang und dünn, aber schön gebogen, mit wenig Mähnenhaaren, die Kruppe ist etwas lang, der Schweif hoch angesetzt, die Schenkel gut gebaut, stark und wenig behaart, die Fesseln etwas lang. Sie sind leicht und schnell, und obschon sie im Anfange träge und [illegible] sind, so zeigen sie doch viel Feuer und Kraft, wenn sie aufgemuntert werden. Die am Fuße des Atlas gezogenen Pferde sind noch kleiner, werden aber für die vorzüglichsten gehalten, da sie gar nicht ermüden.

§. 151.

Die ägyptischen Pferde zeichnen sich durch einen feinen, magern, etwas gebogenen Kopf aus, sie haben einen dünnen Hals, eine längliche Kruppe mit hoch angesetztem Schweif und feine Schenkel. Sie werden mit zu den schönsten Pferden gerechnet. Leichtigkeit im Gange, edle und stolze Bewegungen und ein harmonisches Verhältniß aller Theile zeichnet diese Race aus. Sie stammen wahrscheinlich von der arabischen Race ab. Sie sind groß, lassen sich sehr gut abrichten, und sind sehr gewandt, sind aber bei beschwerlichen Reisen nicht dauernd.

§. 152.

Die tatarischen Pferde zeichnen sich durch besondere

*) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 41.

Stärke, Wuchs, Stolz, lebhaftes Feuer, Leichtigkeit, Flüchtigkeit und große Ausdauer bei Strapazen vortheilhaft aus. Diese Pferde haben kleine, leichte Köpfe, wenig fleischige, etwas steife Hälse, hohe aber starke Schenkel, gewöhnlich ein abgeschliffenes Kreuz mit etwas niedrig angesetztem Schweif.

Die Tataren spalten ihren Pferden die Ohren und schlitzen ihnen die Nasenlöcher auf; sie sollen durch letztere Operation leichter athmen, deshalb besser laufen und schwimmen können.

D'Alton sagt *), daß alle Pferderacen der ganzen Welt sich in zwei Hauptstämme theilen lassen, nämlich in den arabischen und tatarischen. Vom letzteren sollen alle russischen, so wie die in China, Tibet, Indien und einem Theil von Persien abstammen.

§. 153.

Die türkischen Pferde stammen zwar größtentheils von der arabischen Race ab, stehen aber diesen sehr an Schönheit nach. Gewöhnlich haben sie einen zu magern und schmalen Hals, einen zu langen Körper und dünne Schenkel. Sie zeichnen sich aber durch ihre Lebhaftigkeit, Geschwindigkeit, Kraft und guten Athem aus. Diejenigen, welche von reiner Abkunft in Kappadocien und Bithynien gezogen werden, werden für die vorzüglichsten gehalten; diese sind stärker in ihrem Bau und haben mehr Anstand in ihrem Gang und in ihren Bewegungen. Viele türkische Pferde mögen ihr Daseyn einer Kreuzung der arabischen, tatarischen und persischen Race zu verdanken haben, folglich keine eigentlichen Racethiere seyn.

§. 154.

Die englischen bessern Pferde stammen von arabischer und berbischer Race ab und haben vieles mit diesen gemein, nur sind sie noch nach andern Richtungen hin gebildet, von den Wettrennern möchte man sagen: verbildet worden.

Sie zeichnen sich besonders durch ihre Größe gegen die arabischen aus; die bessern haben einen schönen, trockenen Kopf,

---

*) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 39.

einen hohen, gebogenen Hals, ein hohes, mageres Widerrist, leichte, mitunter etwas steife Schultern, einen geraden Rücken, eine gewöhnlich schöne Kruppe, woran der Schweif gut angesetzt ist.

Herr Graf Veltheim sagt: es sey ihm unter den jetzigen Rennpferden keins vorgekommen, welches in der Bildung des Kopfes und des Halses, in welchen Theilen sich bekanntlich der Charakter einer jeden Race am deutlichsten ausdrücke, die ganz edle Form des arabischen Pferdes in dem Maaße beibehalten hätte, als dieses den Abbildungen zufolge in den früheren Generationen der Fall war *).

Begtrug sagt: „Der englische Wettrenner ist eine wirkliche Carricatur von Pferd. Er ist langbeinigt, dünnleibigt, langhalsigt und hat einen sehr spitzen Kopf. Das ganze Aeußerliche hat viele Aehnlichkeit mit einem Windhunde. Er ist keineswegs wild, sondern steht und geht ganz ruhig. Wenn er läuft, so ist sein Gang weder trabend, noch galoppirend, sondern springend, indem er alle vier Beine, wie ein Hirsch, vor sich voraus wirft **).“

Dies Alles gilt aber nur von den Stämmen, die um des Wettrennens willen gezüchtet werden. Es giebt auch besser gezüchtete Stämme.

Eine Eigenthümlichkeit aber, welche allen englischen Pferden gemein ist und diese von den Racen anderer Länder unterscheidet, ist das Vorgreifen der Füße, ohne solche sehr zu erheben und im Knie zu beugen **).

Einige sind geneigt, die Hauptursache der Verschiedenheit der Form und der Eigenschaften der jetzigen Rennpferde und der arabischen Originalpferde im Klima zu suchen, und wollen haben, daß ein Auffrischen der Racen durch ächte arabische Hengste Statt finde; diese Herren bedenken aber nicht, daß natürlich in jedem Klima, wenn man die Paarung, Uebung, Gewöhnung, Gebrauch, Nahrung u. s. w.

*) Veltheim a. a. O. S. 75.

**) D'Alton, Naturgeschichte des Pferdes, I. B. 40.

nach ganz anderen Grundsätzen, für ganz andere Zwecke leitete, auch ganz etwas anderes herauskommen mußte. Fest bin ich überzeugt, hätte man in Arabien oder Nubien schon seit einer Reihe von Jahren nach denselben Grundsätzen und für dieselben Zwecke die dortigen edlen Pferde gezüchtet, man würde eben solche verpfuschte Pferde, wie die englischen Wettrenner gebildet haben.

Wenn für die englische Wettrennerrace ächte arabische Hengste benutzt werden, so muß natürlich wieder etwas ganz anderes, vielleicht für den eigentlichen Gebrauch — wenn sonst zweckmäßig zu Werke gegangen wird — etwas viel besseres herauskommen, als wenn in der Wettrennerrace die Zucht fortgeführt wird; aber der Zweck, welchen man nicht bei Bildung der Wettrennerrace vor Augen hat, wird und muß verfehlt werden, sobald man ächt arabisches Blut hinein bringt. Die englischen Wettrenner sind eine, von den ursprünglich arabischen Pferden, ganz verschiedene Race, [illegible] wie unsere aus den ältern [illegible] gebildet wurde.

Der Wettrennerzüchter strebt nur darnach, Pferde zu ziehen, welche sich durch Schnelligkeit, durch eine gute Lunge für kurze Zeit auszeichnen; er paarte für diese Zwecke Stuten, die sich selbst oder deren Voreltern sich in dem Wettrennen ausgezeichnet hatten, mit Hengsten, bei welchen dasselbe Statt fand, zog die jungen Thiere zweckmäßig ein, pflegte und fütterte sie zweckmäßig, und bekümmerte sich durchaus nicht darum, ob seine Pferde eine schöne Form, ob sie Knochenfehler haben oder nicht, ob sie auf einer Reise, die mit einigen Strapazen verbunden ist, Ausdauer zeigen oder nicht, ob sie im Schlachtfelde Gewandtheit mit Muth und Kraft und Ausdauer verbinden, oder feig und matt zurückgehen. Es ist ihm genug, wenn ihm eines oder mehrere seiner Pferde Wetten gegen schon berühmte Wettrenner gewinnen und dadurch selbst berühmt werden.

Herr von Knobelsdorf sagt: „Manche entschiedene Fehler und Mangelhaftigkeiten werden bei der Auswahl

eines Zuchthengstes nicht berücksichtigt, wenn die Haupteigenschaft, die Schnelligkeit, vorhanden ist*)."

Durch dieses höchst einseitige Verfahren mußte ja etwas ganz anderes heraus kommen, als wir für die Hauptzwecke, die wir mit dem Pferdehalten und mit der Pferdezucht verbinden, brauchen und als eigentlich in der arabischen Race liegt.

Es ist ganz natürlich, daß bei solchem Verfahren besonders die Paarung in nächster Verwandtschaft vermieden werden muß, wenn die gewöhnlich nicht beachteten Fehler in den Nachkommen nicht auf einen so hohen Grad hervortreten sollen, daß die Thiere am Ende gar nichts mehr zu gebrauchen sind.

[illegible], daß, wenn auch ein erlauchter Schriftsteller sagt, das Wettrennen ein Prüfstein der Kräfte und Ausdauer eines edlen Pferdes ist, Noch weniger kann ich zugeben, daß das schnellste Pferd auch das kräftigste ist. Aber zugeben will ich, daß das junge Pferd, welches am längsten diese Kraftanstrengung bei Schnelllaufen fortzusetzen im Stande ist, auch das ausdauerndste seyn wird. „Vorausgesetzt daher, daß die zu durchlaufende Distanz nicht zu kurz und das zu tragende Gewicht nicht zu leicht sey," gebe ich zu, daß ein schnelles Pferd auch ein kräftiges, ausdauerndes seyn kann.

Nur müßten die Wettrennen dann ganz anders eingerichtet seyn, als es die englischen sind, wenn sie ein Prüfstein der Kräfte und Ausdauer seyn sollen. Mit Recht sagt Herr von Knobelsdorf: „Ein Spiel aber ist das Wettrennen. Der Gewinn ist der Zweck und die Pferdezucht nur das Mittel**)." Von einem Pferde, was nur ¾ bis 4½ englische Meilen durchlaufen und dabei, wenn es vierjährig ist, noch nicht einen Centner trägt, ist es noch nicht ausgemacht, daß es auf einer beschwerlichen, langen Reise,

*) Mögliner Annalen der Landwirthschaft, herausgegeben vom Staatsrath Thaer. S. 539.

**) Mögliner Annalen. IV. Zweites Stück. 1819. S. 550.

oder auf langen Märschen und in Schlachten allen Forde-
rungen entspricht und ausdauert.

Wenn auch in Deutschland die Wettrennen eingeführt wer-
den, und die Pferdezucht der Zweck, das Wettrennen aber
nur das Mittel seyn soll, so steht doch zu fürchten, daß
es bald auch hier wie in England werden möchte.

Auch in England giebt es mehrere Pferdezüchter, die
nicht das Wettrennen zum Haupt- oder gar zum alleinigen
Zweck machen; ich führe nur als Beispiel den Grafen
Egremont zu Petworth an, der nach der Versicherung
eines Kenners, des Grafen Veltheim*), ein Gestüt be-
sitzt, in welchem, mit wenigen Ausnahmen, die Mutter-
stuten frei von erblichen Knochenfehlern sind, die Mehrzahl
der Pferde nicht die hochbeinige Beschaffenheit haben, einen
guten Gesundheitszustand genießen und in ihrer Form der
orientalischen Abstammung am treuesten geblieben sind.

Was that Graf Egremont, um ein solches Gestüt zu
bilden? Weil er die hochbeinigen, vorn schlecht aufgesetz-
ten und überbaueten Pferde haßt, so sah er bei der Paa-
rung darauf, daß nicht diese Eigenschaften bei seinen Zucht-
thieren vorwalteten, und sah dabei nicht blos auf den Ruf
der Schnelligkeit eines Pferdes, sondern vorzüglich, ob das-
selbe regelmäßig gebaut sey, und kreuzte daher auch nicht
so häufig mit anderen Hengsten, wie die meisten übrigen
Gestütsbesitzer Englands**).

Solche Pferdezüchter Englands werden kein Auffrischen
ihrer Race nöthig haben, denn es ist zu erwarten, daß sie
fehlerfreie Thiere genug in ihrem Stamme finden, durch
welche sie bei zweckmäßiger Paarung und Behandlung eine
fehlerfreie Nachkommenschaft ihres Pferdestammes sichern
und diese dabei noch für reelle Zwecke veredeln können.

§. 155.

Die Engländer sagen, wenn ein Pferd von reiner, edler

*) Veltheim a. a. O. S. 99.

**) Ebend. S. 100.

Abkunft ist, so ist das Vollblut, die beinahe edle Abkunft giebt das Prädicat: Dreiviertelblut, die weniger edle Abkunft das Prädicat: Halbblut, Einviertelblut oder auch nur etwas Blut.

Die englische Jagdrace entstand aus einer Vermischung der Vollblutspferde mit andern Pferden, die mehr Stärke und Ausdauer, aber weniger Schnelligkeit besitzen.

Die englischen Karrenpferde stammen von den großen flamändischen Stuten her, sie sind sehr groß und können große Lasten in langsamen Zuge fortschleppen.

Die englischen Ackerpferde sind nicht so stark und groß, als die Karrenpferde, sie sind mittelst Kreuzung verschiedener Racen gebildet; sie zeichnen sich durch Leichtigkeit in den Bewegungen, durch Stärke und Ausdauer im Arbeiten vortheilhaft aus.

Die spanischen Pferde waren sonst berühmt, jetzt nicht mehr. Sie haben magere Köpfe, gut angesetzte Ohren, große, feurige Augen, eine mäßig gebogene Nase, starken Hals, volle Mähnen, fleischige Widerriste, breite Brust, lange, runde Kreuze, einen stark behaarten und ziemlich gut angesetzten Schweif, gut geformte Schenkel, aber lange Fesseln und schmale Hufen. Besonders zeichnen sie sich durch ein starkes Ansehen, durch ein rasches Feuer, durch einen abgemessenen Gang, durch erhabene Bewegungen, durch eine gute Stellung, durch die Kraft ihrer Schenkel, durch ein feines Gefühl, durch große Aufmerksamkeit und Gelehrigkeit aus. Sie sind stark bei Leibe und von mittlerer Größe. Die Pferdezucht wurde in Spanien sehr vernachlässigt; man brauchte zu einer Zeit die besten Stuten zur Maulthierzucht.

§. 157.

Auch die italienischen Pferde wurden sonst geschätzt und besonders waren die neapolitanischen im Rufe. Sie haben aber mehrentheils etwas dicke, schwere Köpfe, schlechte Kreuze und Hängebäuche; die neapolitanischen haben die meiste Aehnlichkeit mit den spanischen Pferden.

§. 158.

Unter den französischen Pferden stehen die [illegible] oben an; sie haben einen feinen, trockenen Kopf, einen nicht starken Hals, sind ausdauernd, schnell, zähe und gelehrig.

Auch die normännischen Pferde stehen in einigem Rufe. Sie haben trockene Köpfe und gut angesetzte Hälse, aber gewöhnlich etwas platte und abschüssige Kreuze. Sie sind ziemlich groß und ausdauernd.

§. 159.

Die dänischen Pferde waren in alten Zeiten als Streitrosse berühmt gewesen, aber nicht mehr vorgezogen. Die eigentliche dänische Race zeichnet sich durch einen etwas schweren Kopf, eine breite Brust, langen niedrigen Rücken und schmales Kreuz aus. Der Schweif ist lang und voller Haare. Der Gang ist ziemlich leicht. In neuerer Zeit ist in Dänemark viel für die Veredlung der Pferde gethan worden.

§. 160.

Unter den deutschen Pferden zeichneten sich zu ihrem Vortheile die meckenburger aus. Es wurde viel Aufmerksamkeit auf ihre Veredlung gewendet, es ist viel arabisches und englisches Blut darin. Nur kommen in der letzten Zeit viele Pferde aus Mecklenburg mit zu dünnen Beinen und vielen Anlagen zu Hufkrankheiten. Wahrscheinlich Folgen der zu reichlichen Nahrung und üppiger, vielleicht zu niedrig gelegener Weiden. In neuerer Zeit sucht man die englische Pferderace dort mehr einheimisch zu machen und durch das Wettrennen selbst die Pferdezucht zu verbessern. Wenn man das Nachtheilige dabei vermeidet und nicht in Allem die englischen Wettrenner zum Muster nimmt, sondern vieles sich zur Warnung dienen läßt, so kann vielleicht der Zweck erreicht werden.

§. 161.

Jetzt aber stehen wohl die preußischen Pferde oben an. Theils sind sie rein arabischer oder englischer Abkunft, theils aus

einer Vermischung persischer, türkischer, moldauischer, vielleicht auch spanischer und der Landrace hervorgegangen. Vorzüglich ist viele Aufmerksamkeit und Sachkenntniß in neuerer Zeit auf die Verbesserung der preußischen Pferdezucht gewendet worden. Der an der Spitze der Verwaltung dieses Zweiges stehende Oberstallmeister von Knobelsdorf verbindet viele Sachkenntniß mit großem Eifer, und ist auch als Schriftsteller rühmlichst bekannt.

Das litthauische große königliche Gestüt in Trakehnen steht unter einem ausgezeichnet thätigen und kenntnißreichen Mann, nämlich unter dem rühmlichst bekannten Landstallmeister von Burgsdorf.

Außerdem existiren noch schöne königliche Gestüte in Neustadt an der Dosse, denen der thätige Landstallmeister Strubberg vorsteht, dann in [illegible], welchem der als Schriftsteller bekannte Gestütinspector Ammon vorsteht, und eines bei Wittenberg.

Mehrere Privatgestüte Litthauens müssen erwähnt werden, z. B. das in Zschirgupöhnen, das in Angerapp, das in Steinort, in Puspern, in Toussainen, in Althof Insterburg und andere mehr.

Die jetzigen preußischen Pferde zeichnen sich durch ein schönes und edles Aeußere, so wie durch Kraft, Stärke und Ausdauer in Strapazen vortheilhaft aus. Ihre Form läßt die orientalische Abkunft nicht verkennen. Nur unter den Abkömmlingen der alten preußischen Race findet man noch einzelne Thiere mit gebogenen Rammsköpfen, die auch etwas hochbeinig und lang gefesselt sind.

§. 162.

In dem Hannöverschen wurde auch viel auf Pferdezucht verwendet, die dortige Race zeichnet sich aber nicht wesentlich aus.

So wird auch in Baiern und Würtenberg in neuerer Zeit viel auf die Verbesserung der Pferdezucht verwendet; doch giebt es noch keine baierische und würtenbergische Race.

§. 163.

Die ungarischen Pferde zeichnen sich aber in Einigem aus; sie haben etwas schwere Köpfe, enge Nasenlöcher, sind aber ganz vorzüglich hinsichts der Ausdauer und können auf eine ausgezeichnete Art Kälte, Hunger und Durst ertragen.

Die polnischen Pferde zeichnen sich nicht gerade durch eine schöne Körperform, aber durch eine außerordentliche Dauerhaftigkeit bei Strapazen aus. Der Kopf ist ziemlich gut geformt, die Ganaschen sind aber etwas zu stark; zuweilen ist aber auch der Kopf, im Verhältniß zu den übrigen Körpertheilen, entweder zu groß oder zu klein. Die polnischen Pferde sind größtentheils hirschhälsig, sie haben einen geraden Rücken, starke, kurze Lenden, ein schönes und nur zuweilen ein abschüssiges Kreuz. Der Schweif ist gut angesetzt, die Schultern sind platt, die Schenkel kraftvoll, die Hüfte aber oft fehlerhaft.

Sie sind gewöhnlich unbändig, widersetzig; sie schlagen und beißen sehr um sich.

§. 164.

Die russischen Pferde sind ihrer vorzüglichen Dauerhaftigkeit halber berühmt; sie halten bei wenigem Futter auf langen Reisen gut aus und laufen ziemlich schnell. Besonders berühmt sind die Pferde, welche am Don erzogen werden. Die gemeinen russischen Pferde sind gerade nicht schön zu nennen, aber in den Gestüten werden doch auch schön geformte Pferde erzogen. Ich sah mehrere russische Pferde, die eine sehr gefällige Form hatten und kaum etwas zu wünschen übrig ließen. Die lange Ausdauer im schnellen Laufen habe ich schon oft bewundert.

§. 165.

Außer den hier genannten Racen giebt es noch in mehren von anderen Ländern, und in einzelnen Gegenden Pferderacen, die ihre Eigenthümlichkeiten haben, daher nicht in Betracht zu ziehen sind.

§. 166.

Die Pferdezüchter und Pferdeliebhaber haben den verschiedenen Theilen des Pferdekörpers eigene Benennungen gegeben, die zum Theil wohl mit den Benennungen, die der Zoolog, der Anatom und der Physiolog diesen Theilen beilegt, übereinstimmen, aber auch abweichend davon sind, die aber von dem Thierveredler gekannt seyn müssen, wenn man sich gegenseitig verstehen will.

Zuerst theilt man das ganze Pferd ein:

1) in die Vorhand oder das Vordertheil. Dieses ist derjenige Theil, der sich vor der Hand des Reiters befindet; er enthält:
   a) den Kopf, b) den Hals, c) den Widerrist, d) die Brust, und e) die Vorderschenkel;
2) in den Mitteltheil oder den Leib; er begreift in sich:
   a) den Rücken, b) die Lenden, c) die Rippen, d) die Flanken, e) den Bauch, f) die Geschlechtstheile bei dem männlichen, und g) das Euter bei dem weiblichen Pferde;
3) in die Nachhand oder das Hintertheil, was hinter dem Reiter ist. Hierher gehört:
   a) das Kreuz, b) die Hüften, c) der Schweif, d) der After, e) bei weiblichen Thieren die Geburtstheile oder die Scham, und f) die Hinterschenkel.

Jeder der hier aufgeführten Theile wird wieder in mehrere Unterabtheilungen abgetheilt, aber auch mit diesen einzelnen Theilen zusammen nach den Begriffen von Schönheit und nach seinem Gebrauch und seiner Bestimmung beurtheilt.

§. 167.

Der Begriff von Schönheit beruht auf zweierlei, erstens auf dem Gefühl, das wir überhaupt für Schönheit haben, und zweitens auf der Nützlichkeit, oder in wie fern die einzelnen Theile eines Körpers in einem richtigen Verhältniß unter einander für die beabsichtigten Zwecke stehen, um zusammen ein harmonisches Ganze auszumachen. In ersterer Hinsicht kann es allerdings Geschmackssache seyn; der Eine kann etwas schön fin-

den, was der Andere nur mittelmäßig, oder wohl gar häßlich findet. Wenn aber, was bei gebildeten Personen immer vorauszusetzen ist, der Schönheitssinn nach den Forderungen aller Gebildeten einer Nation im Allgemeinen ausgebildet ist, so wird auch der Begriff hinsichts der Schönheit, der Form der einzelnen Körpertheile eines Pferdes, bei allen Pferdekennern ziemlich übereinstimmen.

Nur wird der Kenner bei Beurtheilung eines Pferdes nie sein Gefühl allein sprechen lassen, sondern auch immer nach der Nützlichkeit sein Urtheil fällen; der bloße Liebhaber aber nur nach seinem Gefühl das Urtheil aussprechen, und so kann es wohl kommen, daß Beide in ihrem Urtheil nicht ganz übereinstimmen.

§. 168.

Der Kopf wird hinsichts seiner Größe und seiner Form beurtheilt; er kann im Verhältniß zu den übrigen Körpertheilen zu groß oder zu klein, zu lang oder zu kurz, zu dick oder zu schmal seyn.

Das rechte Maaß der einzelnen Körpertheile eines Thieres in Zahlen auszusprechen, ist schwer, und darum heißt es auch gewöhnlich in Schriften, die von der äußern Pferdekenntniß handeln: „Der Kopf eines Pferdes muß im Verhältniß zum Körper nicht zu groß, aber auch nicht gar zu klein seyn." Man überläßt daher jedem das richtige Verhältniß selbst aufzufinden, was aber schon einige Uebung voraussetzt. Ich habe es versucht, und bei mehreren Pferden, die von mehreren Kennern einstimmig für schön gehalten wurden, die einzelnen Körpertheile gemessen, und das Verhältniß, in welchem der eine Theil zu dem andern stand, zu ermitteln gesucht, bin aber kaum zu genügenden Resultaten gelangt. Ich will aber den Hippometer, welchen D'Alton in seiner Naturgeschichte aufstellt, hier benutzen, und an den gehörigen Orten die Verhältnisse der einzelnen Theile angeben. Ueberall hat D'Alton den Kopf als eine Größe, als Bestimmung der Verhältnisse der andern Theile angenommen. Er sagt zuerst: „Betrachtet man das Pferd im Stande der Ruhe von der Seite, so ist die Höhe von dem Widerrüst bis zur Erde der ganzen Länge des Körpers, vom

vom Kopf des Bugbeins bis zum Ende des Hinterbackens gleich seyn. Die Länge des Kopfs vom obern Fortsatz des transversalen Hinterhauptbeins bis unter die vordern Zähne wird als ein Drittheil der ganzen Länge und Höhe des Pferdes angenommen. Die Breite des Kopfs von der Stirn bis zum Kinnbacken beträgt die Hälfte der Kopflänge.

Ein zu langer Kopf ist zugleich auch zu schwer, das Thier kann ihn nur mit Anstrengung aufrecht tragen, und hindert am schnellen und leichten Laufen. Um so größer ist der Uebelstand und um so häßlicher macht sich der lange Kopf, wenn der Hals dabei lang und mager ist.

Der Kopf kann aber auch im Verhältniß zu den andern Theilen des Körpers zu kurz seyn, um ein harmonisches Ganze darstellen zu helfen.

Der zu dicke Kopf bringt ähnliche Nachtheile, wie der zu lange Kopf herbei; er ist ebenfalls zu schwer, und wird dem Thiere und dem Reiter lästig.

Der im Ganzen zu kleine Kopf kann auch nicht unter die schönen gerechnet werden, es wird durch ihn das Ebenmaaß aller Theile des Körpers verletzt.

Wenn der Kopf von dem obern Theil der Stirn ab bis zum Ende des Nasenbeins eine ziemlich gerade Linie bildet, nach den Seiten und Augen hin sich sanft wölbt, und die Stirn breit ist, so nennt man dies einen geraden Kopf. Er wird für den schönsten gehalten. Ist dabei die Stirn sehr breit und platt, so nennt man ihn auch wohl einen platten Kopf, und auch der wird noch für schön gehalten.

Ist die Stirn ziemlich gewölbt, sammt dem Nasenbein mäßig erhaben und gebogen, so nennt man dies einen halben Rammskopf. Ist aber die Stirn stark gewölbt, die Nase sehr gebogen, das Maul zugespitzt, so heißt dies ein Ramms- oder Schafskopf. Gewöhnlich sind dabei die Köpfe auch zu lang und schwer, und darum lästig.

Früher galt der Rammskopf für schön, da man aber fand, daß sie besonders an einem Reitpferde sehr belästigen, und zugleich dem Pferde ein dummes Ansehen geben, so werden sie nun nicht mehr geliebt. Wahrscheinlich wurden sie mit Pfer-

den der spanischen, vielleicht auch mit der persischen Race zu uns gebracht.

Man will bemerkt haben, daß Pferde mit einem Ramms-kopf sehr zu dem Dummkoller geneigt sind.

Wenn die Nase nur ein wenig gebogen ist, wird es Hasenkopf genannt, zwar nicht geliebt, aber doch auch von Vielen nicht geradezu für häßlich gehalten.

Wenn das Gegentheil Statt findet, die Nase nach einwärts gebogen ist, so heißt dies ein Hechtskopf. Ist er dabei dick, fleischig, und die Nase stark eingedrückt, so heißt es Schweinskopf. Beide werden nicht für schön gehalten, obwohl man sie bei edlen Pferden antrifft.

Wenn der Kopf verhältnißmäßig kurz und dick und dabei sehr fleischig ist, so nennt man ihn einen Bullenkopf; er wird für häßlich gehalten, und man hat bemerkt, daß bei solchen Köpfen die Augen häufig an Entzündungen leiden.

Einen zu langen, schmalen und mageren Kopf, an welchem der äußere und untere Rand des obern Kinnbackenknochens etwas hervorragend ist, das Maul weit gespalten und die Lippen schlaff herunterhängen, nennt man einen alten Weiberkopf, der unter die häßlichsten gehört.

§. 169.

An dem Kopfe ist die Größe, Form und Stellung der Ohren ziemlich wesentlich; zu lange Ohren, die gewöhnlich auch nicht aufrecht stehen, sondern herabhängen und Eselsohren genannt werden, geben dem Pferde ein häßliches Ansehen.

Zu kurze Ohren werden Mäuseohren genannt.

Hängen die Ohren schlaff auf den Seiten herunter, so werden sie Sau- oder Schweinsohren, auch wohl Schlappohren genannt.

Stehen die Ohren zu gerade, fast unbeweglich und zu nahe zusammen, so nennt man sie Hasenohren.

Sind sie zu breit und zu dick, so werden sie Kuh- oder Schaufelohren genannt.

Stehen die Ohren zu weit zurück, so wird der Kopf kahl genannt. Wenn die Ohren zu tief angesetzt sind, so heißt das

Pferd weitöhrig, stehen sie aber zu nahe zusammen, so heißt es engöhrig.

Wenn das Pferd die Ohren frei und lebhaft nach allen Seiten hin bewegt, so schließt man auf ein lebhaftes Temperament, auf Munterkeit des Thieres. Ein Pferd, was die Ohren meistens nach vorn gerichtet trägt, hat gewöhnlich ein feuriges Temperament. Das Zurücklegen der Ohren deutet an, daß das Pferd zum Beißen und Schlagen sehr geneigt ist.

§. 170.

Die Stirn wird schön genannt, wenn sie etwas breit und sehr wenig herausgebogen oder platt ist; häßlich ist sie, wenn sie zu breit oder zu schmal, oder zu sehr gebogen oder gewölbt ist. Eine zu breite wird Ochsenstirn und eine zu schmale Hechtstirn genannt.

D'Alton sagt: „Das Pferd von vorn betrachtet, beträgt die Stirn über den Augenbogen die Hälfte der Kopflänge."

§. 171.

Die Augengruben sind schön, wenn sie eiförmig gerundet und flach ausgehölt sind. Häßlich, wenn sie zu tief eingefallen oder zu stark angefüllt sind.

Die Augenbogen sind schön, wenn sie sanft gewölbt sind, und nicht zu weit hervorstehen. Stehen die Augenbogen zu weit hervor, so giebt dies ein schlechtes Ansehen, und gewöhnlich sind dann die Augen klein und die Augengruben tief.

Die Augenlieder werden schön genannt, wenn die Haut darauf recht zart und die Haare fein sind; häßlich, wenn sie zu fett, zu dick und wie geschwollen aussehen.

Die Augenwimpern müssen sich unterwärts, und dürfen sich nicht einwärts legen, weil sie im letzten Fall das Auge reizen und leicht Entzündungen verursachen.

Die Augenwinkel dürfen weder zu eng noch zu weit seyn; im ersten Falle werden die Augen zu klein, und im andern Falle werden die in den Winkeln befindlichen Theile zu viel der Luft ausgesetzt, und es können sehr leicht fremde Körper hinein kommen; durch Beides werden leicht Entzündungen herbeigeführt.

Es sind zwei Augenwinkel, der vordere, gegen die Nase zu, heißt der große; der hintere heißt der kleine.

Die Vogel- oder Blinzelhaut liegt im großen Augenwinkel, und ist von halbmondförmiger, fast dreieckiger Gestalt. Bei einem gut gebildeten Auge darf sie wenig zu sehen seyn.

Die Augen müssen groß, lebhaft und gesund seyn. Zu kleine werden Schweinsaugen genannt. Beide Augen müssen von gleicher Größe seyn. Der Augapfel selbst ist aus mehreren Häuten zusammen gesetzt. Die erste, welche uns zunächst in die Augen fällt, ist die sogenannte Hornhaut, sie ist zum Theil durchsichtig, zum Theil undurchsichtig. Die durchsichtige wird von der undurchsichtigen umgeben. Die undurchsichtige enthält eine Menge kleiner Gefäße und Nerven.

Die zweite Haut ist die sogenannte braune oder Aderhaut; sie wird in die Trauben- oder Regenbogenhaut, und in die hintere oder eigentliche Aderhaut eingetheilt. In der Mitte der Regenbogenhaut befindet sich der Augenstern, der die besondere Eigenschaft hat, daß er sich, je nachdem die Lichtstrahlen stark oder schwach auf ihn einwirken, zusammen ziehen oder auch erweitern kann. Diese eigenthümliche Bewegung der Regenbogenhaut ist darum wichtig, weil sie fehlt, sobald das Auge an einer Krankheit, welche der schwarze Staar genannt wird, leidet.

Die dritte oder innere Haut wird die Netz- oder Markhaut genannt.

Die Zwischenräume, welche durch diese Häute entstehen, werden von drei verschiedenen Feuchtigkeiten ausgefüllt; sie heißen: die wässerige Feuchtigkeit, die Krystalllinse und der Glaskörper.

Die wässerige Feuchtigkeit befindet sich in der vordern Augenkammer, und zwischen der Traubenhaut, dem Strahlenringe und der Krystalllinse.

Die Krystalllinse liegt vorwärts, gerade hinter dem Stern, in der rundlichen Vertiefung der gläsernen Feuchtigkeit, fast in der Mitte des Auges; sie ist ziemlich dick und an beiden Seiten rundlich erhaben; sie ist bei jungen Thieren röthlich, bei ausgewachsenen weißlich.

Der Glaskörper oder die gläserne Feuchtigkeit liegt in

dem hintern Theile des Augapfels, und füllt den größten Theil des Auges aus, er ist klar, gallertartig und durchsichtig.

Wenn man diese einzelnen Bestandtheile des Auges kennt, so kann man auch leicht beurtheilen, ob das Auge fehlerhaft oder gesund ist.

Die Untersuchung muß an einem Orte geschehen, wo es weder zu helle noch zu dunkel ist, und es dürfen nicht Gegenstände vorhanden seyn, die ein falsches Licht veranlassen, und dem Auge eine andere Farbe geben können, als es bei reinem Lichte haben würde. Um die Reinheit des Auges zu untersuchen, ist es nöthig, das Pferd aus dem helleren, auf einen etwas dunkleren Ort zu bringen, um so wahrzunehmen, ob eine, und welche Veränderung sich mit dem Augenstern zuträgt.

Die Hornhaut muß rein und so durchsichtig seyn, daß man sehr gut die Krystalllinse, den Stern und die Regenbogenhaut sehen kann. Wenn die Hornhaut gelblicht oder weißlicht aussieht, so entsteht das sogenannte Birk- oder Glasauge. Diese sind den Schäcken und Tiegern eigen.

Ist die Hornhaut in ihrem ganzen Umfange verdunkelt, und die wässerige Feuchtigkeit trübe, und thränt das Auge dabei, so hat das Pferd die Mondblindheit. Sind an der Hornhaut dunkle Pünktchen, die man Staarpunkte nennt, so ist zwar das Pferd dadurch noch nicht blind, aber diese Pünktchen werden gewöhnlich größer, und dann erfolgt völlige Blindheit; schon kleine Pünktchen machen gewöhnlich, daß sich das Pferd vor unbedeutenden Gegenständen scheut.

Ist ein Fell über ein Auge gezogen, so ist es völlig blind.

Ist die Krystalllinse dunkel, oder sieht sie weiß, grau oder grünlich aus, so ist dies der weiße, graue oder grüne Staar.

Wenn der Augenstern oder die Pupille unbeweglich ist, so ist der schwarze Staar vorhanden.

§. 172.

Die Form der Nase wird schön genannt, wenn sie etwas schmal und nicht zu viel gebogen ist, und häßlich, wenn sie zu breit, zu schmal oder zu gebogen, oder in der Mitte ausgehölt oder gefurcht ist.

Die Nasenlöcher können schön genannt werden, wenn sie weit geöffnet, aber doch weder zu groß noch zu klein sind, und die Farbe im Innern gesund, das heißt, blaßroth aussieht. Bei einem gesunden Pferde, was nicht erhitzt ist, muß die Bewegung der Nasenlöcher ganz unmerklich seyn. — Sieht die innere Nasenhaut hochroth oder blaß, oder braun, oder ist sie schwammig, oder mit Blattern besetzt, so ist das Thier krank.

§. 173.

Die vordern Kinnbacken müssen trocken und mager, und die Adern daran recht deutlich zu sehen seyn. Sehr hohe und fleischige machen den Kopf häßlich.

Die Lippen müssen sich sanft, aber auch fest anfühlen, und dürfen nicht zu schlappern, nicht welk und nicht zu dick seyn.

Die Ganaschen dürfen weder zu breit, noch zu eng, noch zu fleischig seyn; mit breiten fleischigen Ganaschen ist gewöhnlich ein dicker und kurzer Hals verbunden. Ein solches Pferd paßt nicht gut zum Reiten.

§. 174.

Wesentlich ist die Form und Länge des Halses, sowohl hinsichts des Ansehens, als auch hinsichts des Gebrauchs.

Ein schöner Hals wird es genannt, wenn er vom Widerrüste in einer sanften Biegung emporsteigt, und allmählig schmäler wird, je näher er dem Kopfe kommt; sich sanft zuwölbt, und mit seinem Untertheile in einer schrägen Richtung nach der Brust zu herabsteigt. Man nennt ihn Schwanenhals.

D'Alton sagt: „Der Hals hat von dem Fortsatz des Hinterhaupts bis zum Widerrüst in gerader Linie ein und Dreiviertel der Kopflänge; die größte Breite des Halses ist eine Kopfslänge, und die schmälste, wo er sich mit dem Kopfe vereinigt, die Hälfte derselben."

Wenn der Hals, anstatt daß er vom Widerrüste nach dem Nacken zu etwas gekrümmt seyn sollte, in dieser Gegend mehr oder weniger nach einwärts gebogen ist, und so die Krümmung, die er oben am Kamme haben sollte, unten an der Kehle hat, und von den Ganaschen aus in einer starken Biegung bis zur

Brust herabzieht, so wird dies ein **Hirschhals**, oder auch ein **verkehrter** oder umgekehrter Hals genannt.

Der vom Widerrüste zu gerade aufsteigende Hals wird der **falsche** oder **übelangesetzte** Hals genannt.

Wenn der obere Theil des Halses, der sogenannte Kamm zu breit und fett ist, so wird es ein **Speckhals** genannt, der nicht allein häßlich aussieht, sondern auch den Hals und Kopf zu sehr erschwert; er wird **hängend** genannt, wenn der Kamm auf eine Seite hängt, und **stehend**, wenn er aufrecht steht. Der hängende verunstaltet ein Pferd am meisten.

Der **Schweinehals** ist nicht allein oben, sondern auch an den Seiten zu dick und fett, und gewöhnlich auch kurz dabei.

Der zu **lange Hals** verunstaltet nicht allein an und für sich, sondern das Pferd kann ihn auch nicht gehörig tragen, und gewöhnlich ist er auch sehr dünn dabei.

Der zu **kurze** ist gewöhnlich auch zu dick und schlecht angesetzt, und darum doppelt häßlich. Beim Reiten ist er zu wenig biegsam.

Die **Mähnen** dürfen nicht zu stark seyn, das heißt, nicht aus zu vielen Haaren bestehen, und die Haare müssen fein seyn. Gemeine Pferde haben stärkere Mähnen und sehr grobe Haare.

§. 175.

Ein schöner Widerrüst ist mager, wenig scharf gerundet läuft von oben mit dem Kamme ziemlich gleich, und senket sich allmählich nach dem Rücken zu; er darf gegen das Kreuz und den Rücken weder zu hoch noch zu niedrig seyn.

Ein zu hoher Widerrüst giebt nicht allein ein schlechtes Ansehen, sondern der Sattel gleitet auf ihm zu sehr nach hinten.

Der zu niedrige, fleischige Widerrüst macht das ganze Vordertheil des Pferdes zu niedrig, und der Sattel hat keine feste Lage.

§. 176.

Wenn mit einer sehr breiten Brust auch dicke fleischige Schultern verbunden sind, so paßt dies nicht für ein Reitpferd,

weil es am leichten und schnellen Laufen hindert. Aber ein grösserer Fehler ist eine zu schmale Brust, weil da die Lunge nicht Spielraum genug hat, und dadurch das Athmen, besonders bei einiger Anstrengung, und auch der Blutumlauf gehemmt wird. Auch wird dadurch der Gang unsicher, weil die Vorderfüße zu nahe an einander stehen, und eine nachtheilige Reibung veranlaßt wird.

D'Aiton sagt: „Die Weite der Brust von einem Knorpel des Bugbeins zum andern ist der Länge des Kopfs bis zum Nasenloch gleich. In gleicher Weite stehen die Vorarme oben aus einander, und nur allmählich nähern sich die Füße gegen den Boden.“

Wenn die Brust zu sehr erhaben und vorstehend ist, so heißt sie Habichtsbrust; sie ist beim Gange nicht nachtheilig.

§. 177.

Die Schultern dürfen nicht zu gerade, aber auch nicht zu weit vor- oder rückwärts, sondern so gelagert seyn, daß sie ohne Beschwerde frei bewegt werden können. Bei der zu geraden Lage kann das Thier nur kurze Schritte machen, wie das in der Regel bei noch jungen der Fall ist. Sind die Schultern zu weit vorwärts gelagert, so veranlaßt es, daß das Pferd zuerst auf die vordere Spitze des Hufes tritt, ein sogenannter Zehentreter wird; liegen sie zu weit rückwärts, so wird der Gang unnatürlich; man heißt solche Thiere Tullmesser. Die Schultern müssen flach, und dürfen nicht zu fleischig, nicht erhaben und rund seyn; sie müssen sich unmerklich in den Widerrüst verlieren. Eben so wenig darf der Arm fleischig seyn. Der Vorarm auch Kegel genannt, muß die rechte Länge haben, senkrecht hinabsteigen, breit seyn, und mit strammen, Stahlfeder gleichen Muskeln, die sehr sichtbar sind, versehen seyn.

Bei zu kurzem Vorarm ist das Schienbein um so länger nöthig, damit die nöthige Länge des ganzen Vorderfußes herauskommt, aber dann fehlt dem Ganzen Kraft, denn das Schienbein ist dünner als der Vorarm, und der Arm dient gewissermaßen als Hebel zur Bewegung der untern Theile des Fußes.

Zuweilen entsteht am Ende des Ellenbogens eine Ge-

schwulst, die man Stollschwamm oder Stollbeule heißt. An der innern Seite des Vorarms befindet sich bei jedem erwachsenen Pferde eine hornartige Erhöhung, die Kastanie, aber mehrentheils auch Hornwarze genannt.

Das Vorderknie wird schön genannt, wenn es breit und an seiner Vorderfläche plattrund ist, eine gerade Richtung und ein mageres Ansehen hat. Biegt es sich im Zustande der Ruhe zu weit nach vorn, so heißt es vorbiegend, bockbeinig, was eine Schwäche des Vorderfußes voraussetzt; dieser Fehler kann angeboren, oder auch durch zu vieles und zu junges Anstrengen hervorgebracht seyn. Drückt sich das Knie nach hinten, so wird es hinterbügig, umbügig genannt. Geschwülste oder haarlose Flecken auf dem Knie lassen schließen, daß das Thier oft auf die Kniee gefallen ist, folglich Schwäche im Vordertheile, und einen stolprigen Gang hat.

Das vordere Schienbein muß gerade, und seine Länge und Dicke dem Ganzen angemessen seyn; ein schönes Schienbein hat oben und unten eine breite, in der Mitte aber eine eyrunde Form. Je breiter das Schienbein nach dem Knöchel zu ist, desto mehr Kraft setzt dies voraus. Zu lange, dünne Schienbeine sind immer ein Zeichen von Schwäche, und man nennt sie spillerig oder Spillbeine. Vom Nichtkenner werden sie mitunter geliebt, man nennt sie feine Füße, und sagt wohl, dies Pferd ist fein gebaut.

D'Alton sagt: „Die Breite der Schulter von dem Widerrüste bis zu dem vordern Ende des Oberarms ist der Länge des Fußes von dem Ellenbogen bis zur Hornwarze gleich. Theilt man die senkrechte Linie von dem Ellenbogen bis zur Erde in sechs gleiche Theile, so geben drei Theile die Länge des Vorarms bis zum Orbiculare, und zwei Theile die Länge bis zur Hornwarze, so daß diese drei Punkte sich in einem Verhältnisse von eins, zwei und drei von dem Boden entfernen.“

§. 178.

Wenn die große Beugsehne zu dünn ist, so zieht dies beim Gebrauch des Pferdes Schwäche nach sich, und ihre Breite ändert sich in eine runde Form um, so daß der Fuß dem Ochsenfuße ähnlich wird. Liegt die Sehne zu nahe am

Knochen, so wird die Wirkung der Muskeln, welche sich beugen, vermindert, und der Schenkel um so eher geschwächt. Wenn sie unter dem Knie dünn ist, und die auch dem Knochen näher als aufwärts, so hat das weniger zu bedeuten, aber die freie Bewegung wird doch behindert.

§. 179.

Die Köthe darf nicht zu sehr behaart seyn, es setzt dies gemeine Abkunft voraus. Sie darf weder rückwärts noch vorwärts gestellt seyn. Ist sie zu dünn, so leidet der Schenkel an Schwäche, und das Pferd ermüdet bald. Steht die Köthe mit der Krone in einer geraden Richtung, und nicht zwei bis drei Zoll von der Krone rückwärts, so sagt man: das Pferd steht zu gerade auf der Krone; ist sie senkrecht mit der Zehe des Hufs, so nennt man es köthenschüssig. Bei beiden Stellungen fehlt dem Pferde der feste und sichere Gang.

§. 180.

Die Fessel muß schief von der Köthe nach dem Hufe vorwärts gehen, nicht zu gerade, aber auch nicht zu schief seyn. Zu lang gefesselte Pferde treten vorn durch, und sind zu keinem schweren Dienst zu brauchen; bei zu kurzgefesselten ist der Unterfuß nicht biegsam genug, werden sie zu sehr strapazirt, so kommen sie bald zu gerade auf die Köthen zu stehen, oder werden gar köthenschüssig.

Eine schöne Krone wird es genannt, wenn sie sanft erhaben, ohne Unterbrechung um den Fuß herumgeht.

Ist sie beschädigt, so wird gewöhnlich das Uebel Kronentritt genannt, woraus leicht Fisteln entstehen. Wenn die Krone mit emporstehenden Haaren besetzt ist, so nennt man dies Igelhuf.

§. 181.

Die Gestalt des Vorderhufes ist an seinem untern Rande ein Oval, was hinten herzförmig offen ist. Er darf im Verhältniß zur Größe des Pferdes weder zu groß noch zu klein seyn. Der zu große Huf macht das Pferd schwerfällig, der zu kleine preßt die weichen Theile zu sehr ein, wodurch das

Pferd bei Strapazen Schmerzen bekommt. Er heißt der **Zwanghuf.**

Der Huf darf weder zu trocken noch zu weich seyn; der zu trockene ist zugleich spröde, und wird leicht abbrüchig; der zu weiche wird zu leicht abgenutzt. Der Huf muß glatt und glänzend, und mit Ringen umzogen seyn.

Ist der Huf zu breit und dessen Sohle und Strahl zu hoch, so wird er **Platthuf** genannt; findet dieses Uebel in einem hohen Grade Statt, ist die Hornsohle noch mehr hervorgetreten, und statt einwärts, auswärts gewölbt, so heißt er **Vollhuf.**

Sind an der Hufwand die Hornfasern getrennt, so wird dies **Hornspalte** genannt, wobei das Pferd Schmerzen hat.

Geht die Spalte vorn an der Zehe von der Krone herab, so wird es Ochsenklaue genannt.

Voll- und **platthufige** Pferde werden leicht von ungeschickten Schmieden so fehlerhaft beschlagen, daß die Sohle viel zu dünn wird, und das Pferd, sobald es auf einen kleinen Stein tritt, Schmerzen leidet.

Ein Erbfehler am Hufe ist die sogenannte **Schale** oder das **Ringbein.** Das ist eine harte Geschwulst um das Gelenk des Fesselbeins herum. Es kommt sowohl bei den Vorder- als auch bei den Hinterfüßen vor. Die Anlage ist erblich, wenn auch an jungen Thieren noch keine Schale sichtbar ist. Wo die Anlage vorhanden, kommt die Schale erst nach Anstrengungen hervor.

§. 182.

Der **Rücken** ist schön, wenn er eine ziemlich gerade Richtung, eine den übrigen Körpertheilen angemessene Länge, und in der Mitte eine kleine Rinne hat. — Er darf nicht ausgeholt, also kein **Senkrücken**, nicht eingebogen, aber auch nicht erhaben seyn; der letztere Fehler wird **Esels-** oder **Karpfenrücken** genannt; er wird leicht vom Sattel verletzt. Ein zu langer Rücken verstattet keine kurzen und geschwinden Wendungen; ein zu kurzer ist zu steif.

In **D'Altons** Naturgeschichte heißt es: „Der Rücken

und die Kruppe weichen nur durch eine sanfte, schlangenförmige Beugung von einer geraden Linie ab."

§. 183.

Die Lendenparthie muß eine verhältnißmäßige Länge und an beiden Seiten gerade gewölbt seyn. Ist sie zu lang oder zu kurz, zu sehr auf- oder nach unten gebogen, so bringt es die nämlichen Fehler hervor, welche bei der Beschreibung des Fußes angegeben wurden.

§. 184.

Die Rippen müssen vom Rückgrath ab in einer guten Rundung gewölbt seyn, und zwar so, daß das Rippengewölbe Raum genug für die innern Körpertheile darbietet. Ist die Wölbung zu flach, so nennt man dies plattrippig; solche Thiere athmen schwer.

§. 185.

Der Bauch muß rund und mäßig dick seyn, sich genau nach den Rippen richten, und nicht von diesen getheilt seyn.

Hengste und Wallache haben in der Regel einen schöner geformten Bauch als die Stuten.

D'Alton sagt: „Der Umfang des Leibes giebt einen Durchmesser von einer Kopflänge. Es versteht sich, daß hier nur des Durchmessers der Rippen gedacht ist, da sich der Umfang des Leibes nach der Quantität der genossenen Nahrung vergrößert."

Zu dicke Bäuche haben verschiedene Benennungen, z. B. der Heubauch, Gerstenbauch, geht auf beiden Seiten weit aus einander; er entsteht von zu vielem Heu- und Gerstefressen.

Der Kuhbauch hat mit den Rippen keine gleiche runde Form, sondern hängt herab. Wenn Stuten mehrere Füllen geboren haben, bekommen sie Kuhbäuche.

Der Hundebauch wird auch aufgeschürzter Bauch, wohl auch Hirschleib genannt, er läuft nicht gleich aus, sondern ziehet sich gegen die Flanken zusammen; er hat die Gestalt des Bauchs eines magern oder eines Windhundes.

§. 186.

Wenn die Flanken mit den Rippen und dem Bauche gleiche Höhe halten, so werden sie schön genannt; sie dürfen nicht hohl und aufwärts gezogen seyn. Im Zustand der Ruhe des Pferdes dürfen die Flanken sich wenig bewegen; erhebt sich aber der obere Theil derselben beim Einathmen sehr in die Höhe, und sinkt beim Ausathmen sehr herunter, so ist dieses ein sicheres Zeichen von irgend einer Krankheit, z. B. der Dampfigkeit, Lungenentzündung oder eines bösartigen Fiebers.

§. 187.

Die Geschlechtstheile müssen sich im gesunden Zustande befinden, und besonders von Geschwulst, Geschwüren, Warzen und dergl. befreit seyn. Der Zuchthengst muß beide Hoden haben; ist nur einer vorhanden, so wird er Klopfhengst genannt, und ist dann zur Zucht nicht zu brauchen.

§. 188.

Ein schönes Kreuz oder eine schöne Kruppe muß im Verhältniß zum Widerrüst eine angemessene Höhe haben, nämlich ungefähr einen Zoll niedriger als dieser seyn; mit der Lende fängt es gleichlaufend an, geht bis zum Schweif gerade fort, rundet nach beiden Seiten gut ab, hat zu seiner Länge eine angemessene Breite und kraftvolle Muskeln sind bemerkbar.

Fehlerhaft ist ein spitziges Kreuz, ein zu hohes oder breites, ein gespaltenes und abgeschliffenes oder abgedachtes, abschüssiges Kreuz.

Das zu spitzige erscheint von der Seite auch zu kurz und ist zu wenig gewölbt; und von hinten betrachtet erscheint es zu schmal.

Das zu hohe Kreuz ist in der Mitte zu erhaben, an den beiden Seiten herunter zu flach, und nach hinten auch nicht gut abgerundet.

Das sogenannte gespaltene Kreuz hat von der Lende ab bis zum Schweife hin in der Mitte eine mehr oder minder tiefe Grube oder Furche. Für Zugpferde ist dies nicht sehr nach-

theilig, bei Reitpferden liebt man es aber nicht, und es erschwert auch den Gang.

Das abschüssige Kreuz ist das häßlichste, und zeigt immer die gemeine Abkunft an. Es macht das Hintertheil schwach, die Hinterfüße kommen zu nahe nach den vordern, und der Schweif ist zu tief angesetzt, daß es sieht, als stecke er zwischen den Beinen.

Die Hüften dürfen nicht zu weit hervorragen, man nennt dies hochhüftig, auch darf keine Hüfte weiter, als die andere hervorragen, man nennt dies einhüftig.

D'Alton sagt: „An dem Pferde von hinten läßt sich unter der Stellung der Beine nur die Breite der Hüften bestimmen, die der Breite der Brust gleich ist, und nicht vollkommen eine Kopflänge beträgt. Die Höhe des Kreuzes von der Linie der beiden Hüften macht das Drittheil derselben aus. Die Füße stehen senkrecht von dem Hacken ab, und bei Hengsten etwa ein Viertheil Kopflänge von einander, bei Stuten aber gewöhnlich etwas enger."

§. 189.

Beim Schweife kommt es hauptsächlich auf seinen Ansatz an, und dies hängt größtentheils von der Form des Kreuzes ab. Er darf nicht zu niedrig angesetzt seyn. Pferde, welche Muskelkraft und Muth besitzen und von edler Race sind, tragen die Schweife, ohne daß die Kunst etwas dazu beiträgt, hoch, man sagt dann gewöhnlich, das Pferd prezelt gut.

D'Alton sagt: „Der Schweif ist der Mitte des Rückens gleich hoch angesetzt."

Der Schweif muß dünn seyn und magere, an der untern Seite deutlich abgetheilte Muskeln haben.

Die Schweifhaare müssen fein und weich seyn, und einen bis zwei Zoll von der Wurzel ab ihren Anfang nehmen. Gemeine Pferde haben gewöhnlich sehr viele und starke Schweifhaare; aber zu kahle Schweife, sogenannte Rattenschweife, sind auch häßlich und erblich.

Verbogene Schweife sind auch häßlich, aber gewöhnlich zufällig entstanden, daher selten erblich.

§. 190.

Das Dickbein wird schön genannt, wenn es voll und gerundet ist.

Ein schöner Schenkel fängt an dem obern Theile breit an, ist an beiden Seiten flach, nimmt allmählich an der Breite ab, und geht ganz mager in das Sprunggelenk ein. Länge und Breite muß im richtigen Verhältniß zu den übrigen Körpertheilen stehen; ist dieß nicht der Fall, so giebt es nicht nur ein übles Ansehen, sondern veranlaßt auch einen schwerfälligen fehlerhaften Gang.

In D'Altons Naturgeschichte heißt es: „An dem eigentlichen Schenkel lassen sich nur an den Knochen drei feste Punkte als ein Verhältniß seiner Form angeben; nämlich das hervorragende Ende der Hüften, das äußerste Ende des Beckens und die Kniescheibe; diese drei Punkte bilden zusammen einen vollkommenen Triangel. Findet dieses Verhältniß nicht Statt, indem die Hüften und die Kniescheibe weiter von einander stehen, so ist das Pferd hinten zu hoch, oder die Beine stehen außer der Linie, welches für die Vereinigung der Kräfte eben so nachtheilig ist, als wenn es auf das Vordertheil drängte."

§. 191.

Das Sprunggelenk muß ansehnlich breit seyn, eine festanliegende Haut haben. Ein zu dickes und fettes Sprunggelenk verräth Schwäche und Anlage zu Gelenkgallen und andern Uebeln. Unregelmäßige Bildung verunstaltet nicht nur, sondern erschwert auch die Bewegung.

D'Alton sagt: „Von der Kniescheibe bis zur Hacke, und von dieser bis zur Hornwarze sind zwei gleich lange Linien mit der des Vorderarms. Beim Aufheben des Fußes wird das Sprunggelenk eben so breit als der Vorarm ist."

Mancherlei Krankheiten und Verbildungen finden sich am Sprunggelenk.

Sehr häufig ist die Hasenhacke; sie ist eine längliche Geschwulst, die dicht unter dem Sprunggelenk sich an der Beugesehne befindet.

Der Piephacke ist eine mehr oder weniger große Geschwulst an der Spitze des Sprunggelenkes.

Die Flußgallen sind Erhöhungen in der Grube des Sprunggelenkes; sie sind weich und rund, man fühlt sie entweder nur auf der einen Seite, oder sie sind durchgehend.

Der Spat ist ein harter, knochenartiger Auswuchs, der sich entweder in den Knochen, oder auch in der Haut entwickelt, er sitzt unter dem Sprunggelenke an der inneren Seite. Der Spat kann aber da seyn, ohne daß man ihn sieht oder fühlt, weil er tief im Knochen seyn kann.

Die Anlage zum Spat oder zur Hasenhacke liegt in einem zu schwachen Bau des Sprunggelenkes und ist darum erblich.

Der Ochsenspat ist auch an der innern Seite des Sprunggelenkes, und eine weiche, erhabene, runde Geschwulst.

Der Blutspat besteht in einer örtlichen Ausdehnung der Schenkelblutader und befindet sich am Vordertheile des Sprunggelenkes.

Eine wäßrige Geschwulst, welche vom Sprunggelenk ausgeht, wird die Wassersucht des Sprunggelenkes genannt.

§. 192.

Das Rehbein ist eine Knochengeschwulst an dem obersten und äußersten Seitentheile des hintern Schienbeins.

Von hintern Schienbeinen gilt das, was bei Erwähnung der vordern gesagt wurde. Auch ist an der innern Seite eine Hornwarze immer zu finden.

Eben so ist es mit der Köthe, dem Fesselbeine, der Krone und dem Hufe, nur daß diese Theile an dem Hinterfuße etwas anders, als an dem Vorderfuße gebaut sind.

D'Alton sagt: „Die Fesseln der Hinterfüße sind etwas kürzer, als die vordern, dagegen aber die Trachten der Hufe um so viel höher.“

§. 193.

Wichtig sind auch bei den Pferden die Zähne, nicht allein, daß sie zum Zermalmen der Nahrung nöthig sind, und dies kann nicht vollkommen geschehen, folglich die Nahrung auch nicht vollkommen gedeihlich seyn, wenn die Zähne fehlerhaft sind,

sondern es werden auch die Zähne benutzt, um an ihnen das Alter eines Pferdes zu erkennen.

Die Zahl der Zähne ist dem Geschlechte nach verschieden, denn Hengste und Wallache haben 40, und die Stuten nur 36, da bei diesen die vier Hakenzähne fehlen.

Von den sechs Zähnen, die sich vorn an der untern und obern Kiefer befinden, werden die beiden mittelsten die Zangen, die beiden äußersten die Eckzähne, und die zwischen diesen beiden stehen, die Mittelzähne genannt.

Die Hakenzähne haben ihre Stellen zwischen den Schneide- und Backzähnen.

Die Backen- oder Mahlzähne sind an dem innern Rande der Kinnbacken befestigt; es sind 24 in jeder Kinnlade.

Milch- oder Füllenzähne nennt man die, welche das Fohlen theils bei der Geburt schon hat, oder im ersten Jahre bekommt.

Ersatz- oder Pferdezähne, welche später kommen und das Pferd behält.

Einige Tage nach der Geburt brechen die Zangenzähne hervor, nach vier bis sechs Wochen kommen die Mittelzähne zum Vorschein, und diesen folgen ungefähr nach sechs Monaten die vier Eckzähne.

Diese zwölf Zähne nennt man die Milchschneidezähne, sie sind kürzer, platter und weißer, als die Zähne des ältern Pferdes, welche breiter und tiefer gereift sind und eine gelbliche Farbe haben.

An den jungen Zähnen befinden sich auf der obern Fläche, die man die Reibfläche nennt, Ränder, einen vorderen und einen hintern, zwischen welchen eine Vertiefung ist, welche die Kunde oder Bohne genannt wird. Sobald aber die Zähne so weit herangewachsen sind, daß sie sich berühren, entsteht eine Reibung, wodurch die Zähne abgenutzt werden und die Kunde nach und nach kleiner, theils ganz unsichtbar, theils ausgefeilt wird, so, daß nur kleine Flecken länger sichtbar werden. Jene Ränder nennt man wohl auch die Schmelzränder.

Nach einem Jahre sind die Zangen- und Mittelzähne mehr ausgebildet, und die erstern beinahe ganz, die letztern über die Hälfte ausgefüllt.

Nach achtzehn Monaten sind die Zangen gewöhnlich ganz ausgefüllt und sind schmäler geworden. Im zweiten Jahre sind sie ganz weiß, glatt und glänzend, mit einem Schmelz überzogen, und die Mittelzähne sind nun dahin gekommen, wo mit achtzehn Monaten die Zangen waren.

Diese Milchschneidezähne nützen sich nun immer mehr und mehr ab, werden schmäler und erscheinen ausgefüllter; so geht es bis zum Alter von zwei und einem halben Jahre fort.

Nach Verlauf des ersten Jahres sind die drei Milchbackenzähne durch einen vierten vermehrt worden, daneben kommt nach sechs Monaten der fünfte, und in einem Alter von drei und einem halben Jahre ist auch in jedem Kinnbacken der sechste oder Eckbackenzahn da.

Ist das Füllen zwei Jahre alt, so verliert es vier Backenzähne, nämlich die vordersten auf jeder Seite der beiden Kiefern. Ist es drei und ein halbes Jahr alt, verliert es die vier nebenstehenden, und noch ein Jahr später die vier letzten Milchbackenzähne, die, so wie sie ausfallen, sogleich von andern Backenzähnen ersetzt werden, so, daß das Pferd mit dem fünften Jahre alle 24 Pferdebackenzähne besitzt. Diese werden nur unmerklich verändert und kommen darum auch nicht mehr bei Beurtheilung des Alters eines Pferdes in Betracht.

Ist ein Füllen zwei und ein halbes Jahr alt, so verliert es die zuerst hervorgekommenen Milchschneidezähne, mit drei und einem halben Jahre die vier Mittelzähne, und zu gleicher Zeit kommen in der hinteren Kinnlade die Hakenzähne zum Vorschein. Ist das Thier vier und ein halbes Jahr, so verliert es die letzten Milchschneidezähne, nämlich die Eckzähne, und zu gleicher Zeit kommen auch die Hakenzähne in der vordern Kinnlade hervor.

Im fünften Jahre sind die Zangen der hintern Kinnlade ziemlich ausgefüllt, die Mittelzähne haben aber noch tiefe Höhlen, die vordere Wand der Eckzähne mit den Zangen und Mittelzähnen hervorgewachsen, aber der Rand ist noch ganz scharf und nach außen bedeutend gelber, denn der Schmelz ist noch mit einer Rinde bedeckt. Der innere Rand der Eckzähne ist aber auch ungleich und steht kaum merklich über das Zahnfleisch hervor.

Die Hakenzähne der linken Kinnlade sind nur bis über die Hälfte ihrer ganzen Größe hervorgewachsen, sehr zugespitzt und scharf, selten sind Stückchen davon abgebrochen und die Furchen in den Kronen sind nun am deutlichsten sichtbar und stehen einige Linien über dem Zahnfleisch hervor.

Beim sechsten Jahre sind die Zangen der hintersten Kinnlade ganz ausgefüllt; in den Mittelzähnen sind die Höhlen noch etwas sichtbarer. Der hintere oder innere Rand der Eckzähne ist jetzt so hoch, daß seine Oberfläche beim Kauen thätig seyn kann; die Höhlungen dieser Eckzähne haben noch ihre völlige Tiefe.

Die Hakenzähne stehen bei Hengsten und Wallachen nun ganz aus dem Zahnfleische hervor und sind noch sehr scharf.

Ist das Pferd sieben Jahr alt, sind die Zangen- und Mittelzähne ganz ausgefüllt. An den Eckzähnen ist die hintere und innere Wand des Unterkiefers innig mit der vordern Wand verbunden.

Im achten Jahre sind die Hakenzähne an der Spitze schon etwas abgestumpft, und an den Eckzähnen ist wenig Hohlung mehr zu finden.

Mit neun Jahren fangen die Zangen der vordern Kinnlade an, sich auszufüllen. An den Eckzähnen der vordern Kinnlade findet ein starker Einbiß Statt. Die Haken sind stumpfer und die Furchen sind nicht mehr so tief, als früher.

Im zehnten Jahre sind die Höhlungen der Zangen der vordern Kinnlade ganz ausgefüllt und flach.

Mit dem eilften Jahre sind an den Mittelzähnen, und mit dem zwölften Jahre auch an den Eckzähnen der Vorderkiefer die Höhlungen völlig ausgefüllt. Die Hakenzähne sind unten fast ganz gerundet. Die Schneidezähne in der hintern Kinnlade erscheinen nun länger und schmäler; im dreizehnten Jahre werden sie noch schmäler, im vierzehnten Jahre sind sie fast dreieckig, und im funfzehnten Jahre ganz dreieckig. Späterhin stehen die Schneidezähne nicht mehr so dicht an einander und haben eine mehr horizontale Richtung.

Im höhern Alter läßt sich die Zahl der Jahre nicht mehr bestimmen, denn das Ausfallen der Zähne erfolgt nicht regelmäßig.

§. 194.

Außer den Zähnen hat man wohl auch noch einige andere Kennzeichen des Alters in der Form einzelner Theile des Körpers und in der Farbe des Haares.

So sind bei einem einjährigen Fohlen die Umrisse sehr verschieden von einem älteren Pferde; die Füße besonders weichen ab, sie erscheinen im Verhältniß zum Ganzen viel zu lang. Die Barthaare sind gekräuselt, wollig, so auch die Mähnen und die Schweifhaare, die auch noch kurz sind. Das Haar an den übrigen Körpertheilen liegt nicht glatt an und ist zuweilen ganz lockig.

Mit zwei Jahren bilden sich die Formen des Körpers schon mehr aus, die Haare sind nicht mehr so weich, legen sich mehr an und verlieren das wollige. Die Schweifhaare sind länger und weichen schon bis über das Sprunggelenk herab, dem Kopfe fehlt aber noch das Ansehen eines völlig ausgewachsenen Pferdes. Die Ganaschen besonders sind noch nicht gehörig ausgebildet. Der Gang der Fohlen ist noch nicht sicher.

Nach und nach verändern sich bei zunehmendem Alter die Farben merklich. Der Grauschimmel, welcher beinahe schwarz geboren wurde, wird nach und nach immer weißer; ein Rappe, der gewöhnlich mausefahl geboren wird, wird immer schwärzer und glänzender. Nach dem funfzehnten Jahre werden bei schwarzen, braunen und fuchsfarbigen Pferden auf den Augenbraunen die Haare grau, einige Jahre später auch auf der Stirn, und endlich wird der ganze Kopf grau.

Die Haut wird im höhern Alter härter und trockener, und ihre Elasticität vermindert sich; die Ganaschenränder werden scharf und dünn. Die Knochen, besonders die Hüften, stehen mehr hervor; das Fett verschwindet. Es findet sich oft ein starker Senkrücken, krumme Füße, rauhe und spröde Hufen und eine steife Bewegung.

§. 195.

Manche Pferde werden früher alt und sterben früher, als andere; theils liegt dies in der mehr oder minder starken und frühen Anstrengung, in mehr oder minder guter Haltung, aber auch in der Race.

Die Pferde können bei guter Haltung und nicht übermäßiger Anstrengung sehr alt werden. Das gewöhnliche höchste Alter, wobei viele noch sehr gut ihre Dienste verrichten können, ist 25 Jahre; doch erzählen uns die alten Schriftsteller, wie z. B. Plinius, von 60- und 76 jährigen Pferden. Viele Beispiele giebt es, daß Pferde 36 und 38 Jahre alt geworden sind. Das Leibpferd Friedrichs des Großen, Landé genannt, was 1804 starb, war 38 Jahre alt.

Aber nicht räthlich ist es, Stuten länger als bis zu ihrem zwanzigsten Jahre zu brauchen. Hengste können einige Jahre länger gebraucht werden, wenn sie nicht zu früh schon viel begatten mußten. Einige zwanzig Jahre alte Beschäler vererbten ihre Eigenschaften noch gut. Ich sah Fohlen von sehr alten Stuten, die schon in frühester Jugend das Ansehen alter Pferde, besonders am Kopfe, hatten.

§. 196.

Der Begattungstrieb tritt in der Regel im Frühjahre ein, der Hengst giebt ihn durch Unruhe und Wiehern zu erkennen; bei warmer Witterung ist gewöhnlich der Trieb reger, als bei kalter. Ein völlig ausgewachsener, kräftiger Hengst kann bis siebzig Stuten in einer Beschälzeit decken, doch kann er auch leicht zu viel thun. Er kann täglich ohne Anstrengung sich zwei Mal begatten.

Die Stute zeigt das Daseyn des Begattungstriebes — was man das Roßen oder Roßigseyn nennt — durch Unruhe; wenn sie fremde Pferde siehet, hebt sie den Schweif höher und geht nicht gern vorbei; sie äußert vermehrten Drang zum Harnen, wobei aber immer nur wenig Urin auf einmal abgeht. Das Geburtsglied wird roth, schwillt an, und es fließt häufig ein zäher Schleim aus.

Gewöhnlich werden die Stuten schon neun Tage nach der Geburt roßig, und es regt sich der Geschlechtstrieb nach neun Tagen wieder, wenn die Begattung nicht fruchtbar war. Ist sie befruchtet, so widersetzt sie sich der Begattung in der Regel, selten nimmt eine Stute dann noch einmal den Beschäler an. Gewöhnlich verlieren sich bald nach der Befruchtung die Symptomen des Roßigseyns.

Die befruchtete Stute muß gegen Mißhandlungen und Verletzungen geschützt und von großer Anstrengung verschont bleiben. Gegen den sechsten Monat nach der Aufnahme nimmt der Unterleib an Umfang zu und von da ab ist besonders die Stute in Acht zu nehmen. Auch muß ihr vorzüglich gesunde, nicht verdorbene Nahrung gereicht werden. Eine kräftige Nahrung ist für das Füllen im Mutterleibe zuträglich, nur darf die hochtragende Stute nicht gemästet werden, weil dieses mehr nachtheilig als vortheilhaft auf das Fohlen einwirkt.

Nach eilf Monaten, also im zwölften, ist die Tragezeit beendet und das Fohlen wird geboren.

Die kürzeste Tragezeit ist 287 Tage, die gewöhnliche 336 bis 346 Tage, die längste 419 Tage.

Wenn die Stute unter eilf Monaten trächtig war, so nimmt man allgemein an, daß das Fohlen nicht die volle Reife hatte. Wird das Fohlen viel früher geboren, wo es gewöhnlich schon todt ist, so sagt man, die Stute hat verworfen.

Eine gut gehaltene Stute kann alle Jahre befruchtet werden und ein Fohlen ziehen.

Im vierten Jahre ist die Stute und der Hengst zur Fortpflanzung in der Regel hinreichend ausgebildet; doch werden auch schon Stuten zur Begattung gelassen, wenn sie über drei Jahre alt geworden sind, und eben so werden auch dreijährige Hengste zur Begattung gebraucht. Wenn eine kräftige Nahrung und eine zweckmäßige Erziehung voraus ging und den jungen Hengsten nicht zu viel Stuten zur Begattung gegeben werden; so ist bei einem dreijährigen Alter nichts zu fürchten, wie es die Erfahrung auch gelehrt hat.

Aufmerksame Pferdezüchter haben oft bemerkt, daß Pferde von einer und derselben Race sich lieber begatten, als die von verschiedener Race. Sogar gleichfarbige begatten sich lieber, als verschiedenfarbige.

§. 197.

Da wir das Pferd hauptsächlich halten, um seine Kräfte zur Fortschaffung mehr oder minder großer Lasten, zum Reiten und Fahren zu gebrauchen, so kommt sehr vieles auf seinen

Gang an; dieser ist theils natürlich, theils fehlerhaft, theils künstlich.

D'Alton nennt den Gang des Pferdes sehr treffend: das Resultat seiner allgemeinern Vollkommenheiten.

Der natürliche Gang ist wieder sehr verschieden.

So unterscheiden wir zuerst den Schritt als den langsamsten Gang. Hierbei hebt das Thier nur einen Huf auf einmal auf; wenn der rechte Huf zuerst sich erhebt, stehen die drei übrigen Füße noch auf dem Boden, sobald er aber in der zweiten Stellung im Schweben nach vorn begriffen ist, verläßt der linke Hinterfuß den Boden, und ist der rechte Vorderfuß im Niedersetzen, so ist der linke Hinterfuß in der zweiten Stellung, nämlich im Schweben nach vorn, und der linke Vorderfuß hebt sich nun; ist dieser in der zweiten Stellung, so erhebt sich der rechte Hinterfuß. Man hört hierbei drei Tritte.

Das Traben oder der Trab unterscheidet sich dadurch vom Schritt, daß bei ihm immer ein Vorder- und ein Hinterfuß zugleich, und zwar über's Kreuz, aufgehoben und fortgeschoben wird. Je gleichförmiger die Bewegung dabei ist und je weniger Stillstand in derselben Statt findet, desto vollkommener ist der Trab, welcher bei verschiedenen Racen verschieden ist. D'Alton sagt: „Die arabischen und die von diesen abstammenden Pferde heben ihre Füße weniger hoch, als andere, und umspannen dadurch einen größern Raum; da aber der Körper von den entgegengesetzt stehenden Füßen mit solcher Macht nachgeschoben wird, daß es scheint, als wenn das Pferd in gewissen Augenblicken gar nicht die Erde berühre, so sind diese Pferde auf ungleichen und steinigten Wegen größeren Gefahren ausgesetzt, auf flachem Boden aber gewinnt ihr Gang nicht nur einen Vorsprung über andere, sondern er ist auch von größerer Ausdauer."

Beim ausgebildeten Galop sind bei jedem Sprung eine kurze Zeit alle vier Füße in der Luft. Indem das Thier die beiden Vorderfüße zugleich aufhebt, wird mit den Hinterfüßen, wie mit einer Federkraft, ein Stoß nach vorn gegeben; in demselben Augenblicke heben sich aber auch die Hinterfüße vom Boden und das Pferd fliegt gleichsam ein Stück vorwärts. Beim

Galop muß das Pferd besonders seine Kraft mit dem Hintertheil ausüben und ein Schnellläufer muß darum besonders ein sehr kräftiges Hintertheil haben.

Wenn ein Pferd die beiden rechten Füße mehr, als die linken vorsetzt, so galopirt es auf dem rechten Fuß oder es sprengt rechts an; und links galopirt oder sprengt es an, wenn es die linken Füße etwas vorsetzt. Eins oder das andere findet jedes Mal beim Galop Statt; ganz gleich weit wirft nie ein Pferd die Füße vor.

D'Alton sagt: „Der Galop ist eigentlich nur ein übereckter Trab; im natürlichen Zustande bewegt das Pferd die Füße eben so diagonal, nur nach einem anderen Zeitmaaße, so zwar, daß wenn das Pferd rechts galopirt, es zuerst den linken Hinterfuß gegen den Boden stemmt, darauf fällt der rechte Hinterfuß und der linke Vorderfuß beinahe zugleich, dann aber der rechte Vorderfuß nieder, wodurch sich eigentlich nur drei Zeitpunkte der Bewegung wahrnehmen lassen, da der eine Hinter- und der andere Vorderfuß beinahe zugleich zur Erde kommen. Der natürliche Galop hat weder das Bequeme für den Reiter, noch zeigt er das Pferd in solcher Pracht, wie der ausgebildete Kunstgalop. Die Carrière, welche eigentlich nur aus einem angesprengten Galop besteht, unterscheidet sich hierin davon, daß in derselben nur zwei Zeitpunkte der Bewegung wahrgenommen werden, während welcher das Pferd den Erdboden nicht berührt."

Der Paßgang gehört unter die fehlerhaften. Es hebt dabei das Pferd, wie beim Trabe, einen Vorder- und einen Hinterfuß zugleich und zwar über's Kreuz auf, nur gleicht er in der Art der Bewegung auch etwas dem Schritte.

Der fliegende Paß ist weder Trab, noch Galop; es scheint, als galopire das Pferd vorn, und hinten trabe es.

Im Schritt muß das Pferd weit und leicht ausschreiten und viel Beweglichkeit in den Schultern zeigen. Die Hinterfüße müssen ziemlich dahin auftreten, wo die Vorderfüße standen; greifen sie zu weit vorwärts, so ist es fehlerhaft und sie hauen leicht in die Vorderfüße; bleiben die Hinterfüße zu sehr zurück, so fördert ein solcher Schritt nicht.

Die Schenkel müssen beim Schritt auch gerade vorwärts greifen; schreiten sie zu weit nach innen, so streicht sich das

Pferd leicht, und schreitet es auswärts, so ist dies ein Schönheitsfehler und der Gang ist macklich.

Schön trabt das Pferd in gerader Linie, wenn es dabei den Kopf steif hält und die Kruppe wenig bewegt und lebhaft die Vorhand von der Nachhand fortgeschoben wird. Die ganze Bewegung muß mit vieler Leichtigkeit geschehen, und die Füße dürfen weder zu weit nach innen, noch viel weniger zu weit nach außen geworfen werden. Bei einem edlen Pferde und gutem Trabe machen die Vorderfüße wenig Krümmung, sondern werden mit Leichtigkeit fast in gerader Richtung vorwärts geschoben; man sagt dann: das Pferd sticht gut. Ein Pferd edler Abkunft trägt im Trabe den Schweif hoch, weit ab, gerade, und dann bogenförmig.

Ein gutes Pferd edler Abkunft muß leicht in Galop zu bringen und die Bewegung dabei muß ebenfalls sehr leicht, frei und angenehm seyn, und es muß mit unbeweglichem Kopfe, Hals und Kruppe galopiren.

Sowohl um fehlerhafte Formen einzelner Körpertheile, auch Krankheiten und einen fehlerhaften Gang zu verstecken oder für einige Zeit ganz unmerklich zu machen, wenden die Pferdehändler verschiedene Mittel an. Diese hier anzuführen, würde vom Zwecke dieser Schrift zu weit abführen; es ist darüber viel in Schriften schon gesagt, wohin verwiesen wird.

Der vollkommene, so wie der fehlerhafte Gang geht erblich auf die Nachkommen über. Entweder ist er abhängig vom Bau des Pferdes, oder er ist durch fortgesetzte Uebung erblich geworden.

§. 198.

Die Kräfte der Pferde werden auf verschiedene Weise benutzt, entweder zum Tragen oder zum Ziehen. Sie tragen entweder Menschen und heißen dann Reitpferde, oder leblose Dinge, und werden dann Packpferde genannt. Es giebt nun wieder verschiedene Reitpferde für verschiedene Zwecke.

Das Reitpferd für Reisen muß nicht sowohl sich durch außerordentliches Schnelllaufen, sondern vielmehr durch Ausdauer bei mäßigem Schnelllaufen, durch einen bequemen

Gang, durch kräftige Schenkel, gute, feste Hufe und gute Freßlust auszeichnen.

Der Wettrenner zeichnet sich durch ein außerordentliches Schnelllaufen in sehr kurzer Zeit und geringer Entfernung vorzüglich aus. Es muß darum besonders Kraft in den Hintertheilen haben, damit es im Stande ist, auf einen Sprung einen großen Raum zu überspringen; es muß Behendigkeit besitzen, um in einer gegebenen Zeit viele solcher großen Galopsprünge machen zu können, und eine sehr gute Lunge haben, um in Schnelligkeit die Luft durchschneiden und mit Leichtigkeit dabei athmen zu können. Gute Wettrenner traben in der Regel schlecht, was ganz natürlich ist, da sie nur für den schnellen Galop ausgebildet wurden. Durch fortgesetzte Uebung und Paarung wurde der Körperbau hauptsächlich für den Galop gebildet.

Das Jagdpferd muß mehr ausdauernde Schnelligkeit besitzen und dabei leicht und behende seyn, doch auch starken, kräftigen Knochenbau und kräftige Muskeln und Sehnen haben, leicht über Gräben und niedrige Zäune wegsetzen und sich vor nichts scheuen.

Vom Spazierpferd, auch Luxuspferd genannt, fordert man besonders schöne Form, sehr bequemen, sichern Gang, viel Folgsamkeit, gemäßigtes Temperament. Es muß gut zugeritten seyn, folglich viel Gelehrigkeit besitzen.

Das Officierspferd muß alles das besitzen, was vom Spazierpferd gesagt wurde, es muß aber auch muthig, bei Strapazen ausdauernd seyn, Hunger und Durst eine lange Zeit aushalten können, und sich weder vor Feuer, noch Wasser, noch irgend einem Geräusch oder Knall, oder sonst etwas scheuen, und wo möglich eine gewisse Treue für seinen Herrn haben.

Das Soldatenpferd braucht zwar nicht eine vorzüglich schöne Körperform zu besitzen, doch darf es auch nicht häßlich aussehen und nicht ganz unedel seyn. Es muß übrigens alle die Eigenschaften besitzen, die für das Officierspferd angegeben wurden. Es kommt aber auch noch darauf an, für welchen Militärdienst es bestimmt ist, ob für die leichte oder schwere Reiterei. Im ersten Falle kann es kleiner seyn, es wird aber besonders Gewandtheit, Leichtigkeit und Schnelligkeit von ihm

gefordert und muß auch im schnellen Laufen ausdauernd seyn. Für die schwere Reiterei wird es gewöhnlich von ansehnlicher Größe, mit starkem, kräftigem Körperbau gefordert; es muß schwerer tragen, darf aber doch auch nicht zu schwerfällig seyn, indem es mit seinem Reiter und dessen schweren Waffen und Gepäck, auch wohl mitunter ziemlich rasch laufen und sich schnell drehen und wenden lassen muß.

Obwohl das Soldatenpferd einige Schönheitsfehler haben kann, so darf es doch durchaus keinen Fehler besitzen, der es im freien Gebrauch seiner Glieder hindert, der Schwäche herbeiführen und der Ausdauer im Laufen und in Strapazen Abbruch thun kann.

Am allerwenigsten paßt die Wettrennerrace für den Militärdienst, denn wenn auch Schnelligkeit im Laufen hierzu gehört, so fehlt es doch dem Wettrenner in der Regel an der nöthigen Ausdauer bei Strapazen, und er ist auch nicht gewohnt, beim schnellen Laufen schweres Gepäck zu tragen.

Das Packpferd braucht nicht schön zu seyn, doch muß es starke und kräftige Knochen und Muskeln, und ein breites, starkes Kreuz haben. Es muß bei Strapazen ausdauernd seyn, darum auch keine Fehler haben, welche die Ausdauer verringern könnten.

Das Pferd, was zum Ziehen gebraucht und Zugpferd, auch wohl Arbeitspferd genannt wird, dient entweder vor der Kutsche als Staatspferd, oder als Reisepferd, oder als Frachtpferd vor dem Lastwagen, oder vor dem Pfluge und Wirthschaftswagen als Wirthschaftspferd, oder bei irgend einem Gewerbe zur Bewegung der Maschinen.

Die Karrossenpferde werden in der Regel von beträchtlicher Größe gesucht; sie müssen auch ein edles Ansehen haben, wenn man auch in dieser Hinsicht nicht das fordert, was man von einem Reitpferde verlangt. Es kann auch einen kleinen Fehler haben, den ein Reitpferd nicht haben darf. Große Schnelligkeit und große Ausdauer im Laufen wird in der Regel auch nicht verlangt. Nur sieht man bei einem Zuge, der aus zwei, vier oder sechs Pferden bestehen kann, sehr auf gleiche Farbe, auf gleichmäßigen Gang und Haltung, auf gleiche Größe

bei jedem Paare und auf gleichartiges Temperament, auf Folgsamkeit und Ruhe.

Von Reisewagenpferden fordert man mitunter wohl ansehnliche Größe und eine edle Figur, so wie gleiche Farbe, Größe, Haltung, Gang und Temperament, doch in vielen Fällen, wie z. B. bei Postpferden, ist dies auch ziemlich gleichgültig. Nur verlangt man jeden Falls Fähigkeit zum Schnelllaufen und vorzügliche Ausdauer im Laufe und bei Strapazen. Zu Reisewagenpferden eignet sich kein Pferd mehr, als die bessern russischen. Ein gutes russisches Pferd läuft vor einem nicht zu schweren Wagen binnen zwei und einer halben Stunde ohne Anhalten fünf Meilen, und legt binnen sechszehn Stunden siebzehn Meilen, wenn es zwischen innen zweimal gefüttert wird, ohne merklich angegriffen zu seyn, zurück; wenn es dann fünf bis sechs Stunden ruhen kann, macht es sogleich wieder eine ähnliche Tour und hält so bei guter Pflege viele Jahre aus.

Das Frachtpferd muß ansehnliche Größe, viel Kraft und Stärke, also starke und kräftige Knochen und Muskeln, eine breite, starke Brust, ein breites Kreuz besitzen. Es muß im langsamen Gange große Lasten fortziehen können und dabei große Freßlust haben, nie, wenn es auch sehr müde ist, sein Futter versagen.

Aus diesem Schlag Pferde sind auch die Zugpferde, welche im Kriege zum Fortbringen der Kanonen, Pulverwagen, Pontons und des andern Gepäckes gebraucht werden, zu nehmen.

Das Frachtpferd kann kleine Fehler, z. B. nur ein Auge haben, und doch vollkommen seinen Dienst verrichten.

Das Wirthschaftspferd braucht zwar nicht von edler orientalischer Abstammung zu seyn, doch hat die Erfahrung gelehrt, daß etwas edles Blut dabei nur nützlich ist. Eigentlich wird blos verlangt, daß es einen raschen, behenden Schritt geht, daß es mäßige Lasten in gutem Schritte zieht und bei einer gewissen Regelmäßigkeit lange ausdauert. Hinsichts der Größe ist man sehr verschiedener Meinung, z. B. in Sachsen verlangt man große Wirthschaftspferde; dort füttert man sie reichlich, muthet ihnen aber auch viel zu und hält darum weniger Pferde, als man halten müßte, wenn sie kleiner wären und man weniger stark nährte, man erspart dabei Menschen. In nörd-

lichen Gegenden, z. B. in Preußen, Rußland und Polen, hält man kleinere, mitunter sehr kleine Pferde, und giebt ihnen weniger kraftvolles Futter.

Wenn man z. B. im Herzogthum Sachsen-Altenburg auf zwei Pferde gewöhnlich 24 Centner Heu auf einmal aufladet, so ladet man in Preußen für zwei gewöhnliche Bauerpferde nur sechs bis acht Centner auf. Dort bringt also ein Mann drei- bis viermal so viel auf einem Fuder von der Wiese in den Hof; als der Preuße. Wenn jener auch langsamer fährt und für ein Fuder noch einmal so viel Zeit, als der Preuße brauchen sollte, so leistet er im Ganzen dessen ungeachtet mit seinen Pferden noch einmal so viel, als dieser.

§. 199.

Für jeden der hier erwähnten Zwecke sind Pferderacen oder Stämme gebildet worden, die sich mehr oder minder unterscheiden und mehr oder minder den an sie zu machenden Forderungen entsprechen. Aber viel läßt sich noch thun und jeder Stamm läßt sich auch für einen der angegebenen Zwecke veredeln. Es muß und wird dahin kommen, daß wir nicht allein edle Wettrenner, edle Reit- und Kutschpferde haben, sondern wir werden auch Frachtpferde, Acker- und Reisewagenpferde haben, die in ihrer Art edel sind und den Forderungen, die wir für irgend einen Zweck an sie machen, in einem hohen Grade nachkommen. Schon sind die englischen Jagdpferde und die großen Karrenpferde in diesem Sinne edel zu nennen.

§. 200.

Soll aber etwas Vollkommenes aus der Pferdezucht herauskommen, so muß jede Art, jede Race getrennt erzogen und es darf kein gemischtes Gestüt gehalten werden. Wer nur ein kleines Gestüt halten kann und will, der thut wohl, nur sich auf eine Art oder Race zu beschränken, sonst wird er es nie zu einer Vollkommenheit und auch nie zu einem hohen Ertrage bringen. Er erziehe entweder nur Wettrenner, oder Reitpferde zum Spazierritt und für Officiere, oder Soldatenpferde, oder Fracht-

oder Wirthschaftspferde, nur ja nicht mehreres und sehr verschiedenes unter einander.

Bei großen Gestüten können zwar verschiedene Arten und Racen neben einander mit Vortheil gezogen werden, doch wird immer auf das Reinhalten einer jeden Art oder Race gehalten werden.

Die örtlichen Verhältnisse, der Bedarf, die Nachfrage und auch wohl die Person des Besitzers bestimmen, welche Art Pferde gezogen werden sollen.

Wohl verträgt es sich, daß zwei oder drei sich ähnliche Pferdearten neben einander gezogen, oder daß die eine Art zur Hauptsache gemacht, und was für den einen Hauptzweck nicht recht passend ist, für einen andern bestimmt wird.

§. 201.

Ich führe hier an, was ein erfahrener Meister in dieser Beziehung sagt*):

„Wenn von den Zwecken der Zucht edler Pferde in Preußen die Rede ist, dann kann untet den Pferdezüchtern dieses Landes wohl nur eine Stimme darüber gelten:
daß das beste Soldatenpferd unser Ziel seyn muß; denn abgesehen davon, daß der Landmann zur Bearbeitung seiner Aecker einen dauerhaften, kraftvollen Pferdeschlag zu gewinnen suchen muß und ihn auch größtentheils gewinnt, muß er darnach streben, auch die edlen Pferde nach den Forderungen der übrigen Glieder des Staats und, wenn irgend möglich, auch für das Ausland zu erziehen; immer aber werden die besten Soldatenpferde die gesuchteste Waare seyn. Das beste Cürassierpferd kann auch als Carrossier der ersten Classe dienen. Die Pferde, geeignet für die leichte Reiterei, geben in ihrer höchsten Veredlung und vollkommenster Gestaltung auch das schönste und beste Luxuspferd, und von diesem Grade abwärts, bis dahin, wo der Soldat sein Auge abwendet von dem Pferde,

*) Herr von Burgsdorf in den landwirthschaftlichen Mittheilungen, herausgegeben in Verbindung mit der landwirthschaftlichen Gesellschaft für Lithauen, von Fr. Schmalz. IV. S. 60.

als nicht zu seinem Gebrauche dienlich, werden uns Pferde für jeglichen heimischen Gebrauch erwachsen. Haben wir dies vor Augen, dann kommt es zuvörderst darauf an, daß wir die Localitäten unserer Fluren, unsern Stutenstamm, ja selbst unsere Neigung für diesen oder jenen Pferdeschlag sorgfältig prüfen, um darnach nun entscheiden zu können, welche Gattung von Pferden zu erziehen, am zusagendsten für uns ist."

„Haben wir uns darüber entschieden, dann müssen wir auf diese Basis auch mit Umsicht fortbauen und nichts außer Acht lassen, was die Wissenschaft und Erfahrung uns als nutzbringend darbietet. Wir dürfen dann nicht schwanken in der Anwendung der Mittel. Denn ist nun die Localität und unser Stutenstamm entgegenkommend für die Zucht größerer, stärkerer Pferde, dann müssen wir auch solche von der vorzüglichsten Qualität zu erziehen suchen. Paarung, Nahrung und Pflege müssen dann entsprechend seyn. Die Paarung solchen Stutenstammes mit Vollblutspferden würde nur bedingungsweise geschehen können, weil nur Stuten, in deren Adern schon edles Blut fließt, sich dazu eignen würden, um ein gutes Halbracepferd zu erziehen. Ein Dreiviertelracehengst von guter Abkunft würde immer am geringsten für solche Stuten verwandt werden können, um daraus einen Schlag großer, starker Pferde zu erziehen, die für den europäischen Continent stets werthvoll bleiben werden."

„Sagt unsere Localität und Stutenstamm der Zucht dieser größern, stärkern Pferde nicht zu, dann müssen wir uns bemühen, in der Veredlung von dessen Nachkommen so weit fortzuschreiten, als die Brauchbarkeit für Luxus und den leichten Cavalleristen es auf immer gestattet, und das Vollkommenste hierin erreicht, ist gewiß auch höchst belohnend."

„Hierbei wird doch noch immer ein Unterschied darin Statt finden, wenn die Zucht mit unmittelbar arabischem oder unmittelbar englischem Vollblut erhoben worden ist. Nur das erstgenannte Vollblut giebt das beste Pferd für den leichten Cavalleristen, und ist daher für uns Preußen auch das Zusagendste. Das englische Vollblut ist bekanntlich auch Reinzucht arabischen Blutes, allein für die Wettsucht der reichen Engländer, die nur das Schnellste erziehen wollen, durch Paarung, Nahrung und Gebrauch so sehr in die Höhe und in die Länge gezogen,

größtentheils so sehr mißbildet und voller Knochenfehler, daß wir äußerst vorsichtig in der Anwendung solcher Vollblutspferde zur Nachzucht seyn müssen. Sie haben zu viel Steifheit im Halse und Hintertheil, sie sind zu weichlich, als daß wir kraftvolle, dauerhafte, gewandte Soldatenpferde davon erziehen können, blos Rennpferde für den englischen Wettlauf in Deutschland zu erziehen, würde für den preußischen Pferdezüchter wohl nicht vortheilhaft genug seyn."

Ich bin der Meinung, daß es für kein Land in Europa Vortheil bringend seyn kann, Wettrenner, wie sie die Engländer gebrauchen, zu erziehen, und es läßt sich auch nicht erwarten, daß in Deutschland je die Wettsucht so hoch wie in England gesteigert werden wird. — Darum bin ich hierin ganz der Meinung des Herrn von Burgsdorf, daß in den meisten Fällen, unter welchen überhaupt die Pferdezucht Vortheil gewährt, die Zucht der besten, besonders der stärkeren Soldatenpferde das Vortheilhafteste seyn wird.

§. 202.

Die Pferdezucht wird getrieben: entweder in Gestüten, d. h. in Anstalten, wo eine Anzahl Pferde blos um ihrer Zucht willen gehalten werden, oder in Landwirthschaften, wo die Zuchtpferde auch zur Arbeit benutzt werden.

Es giebt wilde Gestüte, wo sich die Pferde selbst überlassen sind, und die brauchbaren von Zeit zu Zeit eingefangen werden.

Es giebt auch halbwilde, wo die Pferde wohl auch sich die meiste Zeit überlassen sind, sie aber im Winter ihr Futter in Schuppen oder Ställen erhalten, und wo auf die Wahl der Zuchtthiere einige Aufmerksamkeit und Sorgfalt gewendet wird. Aber nur in den zahmen Gestüten ist eine gründliche und zweckmäßige Veredlung zu treiben, und die Paarung zweckmäßig zu leiten.

Sie können:

als landesherrliche, oder Landes-, Haupt- oder Stammgestüte,

als Landgestüte,

als Privatgestüte, oder
als Militärgestüte bestehen.

§. 203.

In den landesherrlichen Hauptgestüten werden theils Pferde für den Marstall des Fürsten, theils aber auch und hauptsächlich edle und hochveredelte Zuchtpferde zur Verbesserung der Landespferdezucht gezogen.

So werden z. B. in dem königl. preuß. Gestüte zu Trackehnen in Lithauen alljährlich eine große Anzahl Hengste gezogen, die in die Landgestüte kommen; aber es werden auch mehrere Pferde alljährlich in einer Auction zur Zucht an Privat-Gestütsbesitzer verkauft.

§. 204.

In jenen Landgestüten, die entweder dem Landesherrn oder dem Staate angehören, werden hauptsächlich Zuchtpferde von vorzüglicher Race zur Verbesserung der Landespferdezucht gezogen.

In den sogenannten Landgestüten werden die im Hauptgestüte erzogenen oder auch aufgekauften zur Begattung der den Privaten gehörigen Stuten bestimmten Beschäler unterhalten, und daraus in der Beschälzeit, nämlich in den Monaten März, April, Mai und Juni auf die sogenannten Beschälstationen vertheilt, wohin diejenigen Pferdezüchter, welche keine eigenen Zuchthengste halten, ihre Stuten zur Begattung bringen.

Durch solch ein Landgestüt kann einer Provinz ungemein vieles Gute zugeführt werden, besonders wenn es zweckmäßig geleitet wird. Ein lautsprechendes Beispiel hiervon giebt die preußische Provinz Lithauen, wo das königliche Hauptgestüt Trackehnen, was so vortrefflich dirigirt wird, dem bestehenden und zweckmäßig geleiteten Landgestüte schöne Beschäler liefert, und allen Privat-Pferdezüchtern als Muster und zur Belehrung dient. Dadurch ist in dieser Provinz die Pferdezucht im Allgemeinen so hoch gestiegen, als sie wohl nirgends für den wahren Zweck stehen wird. Es existiren da nicht allein, wie schon früher erwähnt, herrliche Privatgestüte, sondern auch fast alle

Bauern erziehen gute brauchbare Pferde, und mancher Bauer erzieht schon vortreffliche Soldaten- und Luxuspferde.

Mehrere Bauern und kleine köllmische Gutsbesitzer Lithauens besitzen recht gute Kenntnisse von Veredlung der Pferde. Fast bin ich überzeugt, daß die so vortrefflich geleitete Pferdezucht Lithauens manchen Bauer zum denkenden Mann gemacht, und so kräftig das, was man in den Schulen dieser Provinz zur Erweckung des Denkvermögens so sehr eifrig thut, unterstützt hat. — Da man gleichzeitig auch von oben herab so Vieles für einen guten Absatz der guten Pferde thut, so nahm der Bauer um so williger die angebotene Belehrung und Hülfe an, denn er sah, daß wenn er gute Pferde feilbieten konnte, er auch einer schönen Einnahme gewiß war.

§. 205.

In den Privatgestüten werden Pferde, theils für den eigenen Bedarf des Besitzers, theils zum Verkauf erzogen, ohne daß dabei die Verbesserung der Pferdezucht Anderer berücksichtigt wird. In diesem Sinne kann auch ein Landesherr Privatgestüte besitzen.

§. 206.

Die sogenannten Militärgestüte sind Anstalten, wohin in Friedenszeiten die zur Zucht brauchbaren Stuten der Cavallerie gebracht werden, um darin Fohlen von ihnen zu erziehen. Die nöthigen Beschäler werden entweder in diesen Militärgestüten selbst gehalten, oder zur Beschälzeit aus den Landgestüten genommen. Die befruchteten Stuten bleiben entweder in der Anstalt, oder werden bei Bauern oder größern Gutsbesitzer, denen es nicht an Weide fehlt, vertheilt, und von Militärpersonen gepflegt und beaufsichtigt.

Die von solchen Stuten geborenen Fohlen werden auf sogenannten Füllenhöfen bis zum vierten Jahre erzogen, oder auch an Landwirthe zur Erziehung gegeben, und dann an die Cavallerie abgegeben.

Diese Anstalten haben ihren Zwecken nicht entsprochen, und sind darum in mehreren Ländern wieder aufgegeben worden.

§. 207.

Zu den Militärgestüten gehören auch die in Preußen vor einigen Jahren auf königlichen Domänen angelegten sogenannten Remonte-Depots. Hierin werden die von Privat-Pferdezüchtern von einer königlichen Commission erkauften drei und ein halbes Jahr alten Pferde in der Regel noch ein Jahr lang ernährt, und wenn sie vier und ein halbes Jahr geworden sind, aus diesen Depots an die verschiedenen Cavallerieregimenter, so wie sie passend sind, vertheilt.

Hierdurch wird besonders das Gute herbeigeführt, daß die Pferdezüchter die erzogenen, für das Militär brauchbaren Pferde ein Jahr früher los werden, als dies ohne das Bestehen dieser Remontedepots der Fall seyn kann, weil die Regimenter die Pferde nicht eher, als bis sie bald fünf Jahr alt sind, brauchen können, und ihnen die Ernährung und Pflege ohne Gebrauch der Thiere zu kostbar seyn würde. In diesen Remontedepots können auch die Pferde zweckmäßiger gehalten werden, als dies in den Privatgestüten und bei den Bauern möglich ist. Diese Anstalten haben auch herbeigeführt, daß nun der preußische Staat nicht mehr nöthig hat, seine Cavalleriremontepferde im Auslande zu kaufen, indem er im Inlande eine hinreichende Zahl guter, brauchbarer Pferde findet.

Vorschlag und Plan zu diesen Remontedepots ging vom Landstallmeister von Burgsdorf aus, der sie jetzt noch dirigirt; und der Kriegsminister von Hake, das Gute rasch erkennend, ging sogleich auf diesen Vorschlag ein, und unter dessen oberster Leitung wurde er herrlich ausgeführt.

§. 208.

Zwar werden in der Regel in keinem eigentlichen Gestüt die Zuchtpferde zu irgend einer Arbeit benutzt, aber doch scheint mir kein Grund vorhanden zu seyn, warum man die Zuchtstu-

ten nicht arbeiten läßt. Nach den von mir gemachten Beobachtungen, um analog zu schließen, muß es nicht allein den Stuten, sondern auch und besonders der Nachzucht gedeihlich und nützlich seyn, wenn Zuchtstuten und Beschäler mäßig beschäftigt, und nur dann gänzlich von aller Arbeit verschont werden, wenn die Stute hochtragend ist, dann in der ersten Zeit, nachdem sie geboren hat, und der Beschäler, wenn er in der Beschälzeit thätig ist.

Fast bin ich überzeugt, daß es nur Nutzen bringen und die Veredlung begünstigen würde, wenn die Zuchtstuten und Hengste, so wie die dreijährigen Fohlen dem Zwecke, um welchen sie gezogen werden, entsprechend, so beschäftigt würden, daß nur ihre Kräfte geübt würden, aber durchaus keine schwächende Anstrengung Statt fände. [§. 45.]

Könnte z. B. die Einrichtung getroffen werden, daß Zuchtpferde der Reitrace täglich von nicht schweren Burschen, nach einem bestimmten Plan ausgeritten würden, so bin ich fest überzeugt, die Race würde für ihren Zweck bedeutend gehoben werden. — Hofmeister hat darum ganz gewiß recht, daß das arabische edle Pferd nur darum das wurde, was es ist, weil die Mutterstuten und der Hengst im Dienste gebraucht, und das Fohlen in früher Jugend schon von Knaben geritten wird.

Der Engländer läßt sein junges Pferd von der Wettrennerrace trainiren, und der Hengst und die Stute, welche Wetten gewinnen, werden zur Zucht gebraucht, also Alles für den Hauptzweck geübt, und dies trug gewiß nicht wenig zu der hohen Ausbildung der Wettrennerrace für ihren Zweck bei. [§§. 45 u. 46.]

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß das lithauische Bauerpferd, was von einer Stute fiel, die fast immer arbeitete, und was, sobald es nur einige Tage alt ist, neben der arbeitenden Mutter herlaufen, und sogar Reisen von mehr als acht Meilen Entfernung im Trabe mit machen muß, viel dauerhafter ist, als das in einem Gestüt erzogene, sobald nur Mutter und Vater gesund und von guter Race, die Pflege sorgfältig und die Anstrengung nicht zu groß waren.

Freilich bleibt manches Thier in der Lehre und wird ein Krüppel, weil es unvernünftig behandelt wurde, und noch obendrein von einer fehlerhaften Mutter abstammte.

Warum läßt man nicht die edelsten Zuchtstuten den Acker pflügen und leichte Fuhren verrichten, wenn nicht das tägliche Ausreiten ausgeführt werden kann? In den lithauischen Gestüten würde man sehr gut die Zugochsen entbehren können, wenn man die Zuchtstuten zum Pflügen benutzte, und sie vor ein zweckmäßiges Ackerinstrument spannte, was nicht, wie die Joche, am Halse hängt, und nicht, wie diese, Steifheit im Vordertheile des Pferdes hervorbringt. Darum würde man die Pferde um so leichter erziehen können. Wenn man von 50 Zuchtstuten nur so viel Arbeit verlangt, als sonst 16 bis 20 Arbeitspferde oder 25 Ochsen verrichten, so brauchen sie nicht angestrengt zu werden, sie dürfen nur täglich fünf bis sechs Stunden arbeiten, und können die übrige Zeit des Tages auf einem Weideplatz sich frei bewegen.

Auf diese Weise würde die Pferdezucht auch in reich bevölkerten Provinzen noch Vortheil bringen, und man würde noch dauerhaftere, gelehrigere und für die verschiedenen Zwecke noch bessere und ausgebildetere Pferderacen erziehen.

Zugeben muß ich, daß leicht eine edle Stute von hohem Werthe verloren gehen kann, wenn sie bei Arbeiten von unvernünftigen Menschen schlecht behandelt, und daß es schwer seyn wird, die hinreichende Anzahl guter Menschen für ein großes Gestüt aufzutreiben, und es dort darum mit Risico verbunden ist, eine solche Einrichtung zu treffen. Aber man sollte glauben, daß bei gehöriger Aufsicht sich dies Risico verringern, und die Leute sehr bald für die gute Sache zu gewinnen seyn würden.

Ich kenne einen sehr ehrenwerthen Mann, der ein sehr edles Gestüt besitzt, welcher seine Vollblutsstuten arbeiten ließ, und jedem Knecht, der mit einer solchen Stute arbeitete, eine Prämie zusicherte, wenn diese Stute ein gesundes Fohlen aufzog.

Das Pflügen mit einem passenden Ackerinstrument, z. B.

mit dem Baileyischen oder mit dem Hohenheimer, oder mit dem thüringer Saakpfluge ist wohl die passendste Arbeit für edle Zuchtpferde. Das Arbeiten mit der Egge, besonders das Rundeggen im Trabe, so wie der Gebrauch zum Ziehen belasteter Wagen, ist gewiß mit mehrerem Risico verbunden; denn beim Trabe im engen Kreise kann leicht ein Pferd Schaden leiden, und leicht auch zu sehr angestrengt werden; dann ist auch die Gefahr vorhanden, daß wenn ein unvorsichtiger Knecht die muthigen Thiere einmal durchgehen, oder sie in den Eggen verkrämpeln läßt, leicht ein Pferd beschädigt oder verloren gehen kann.

Ich hoffe, daß diese gutgemeinte Mittheilung meiner, auf Thatsachen begründeten Ansichten nicht übel aufgenommen werden, und daß sie nur freundlichen Widerspruch, vielleicht Versuche veranlassen wird, wodurch nur die gute Sache und ich gewinnen kann.

§. 209.

Je edler der Stamm ist, mit welchem ein Gestüt begründet wird, desto vortheilbringender wird es in den meisten Fällen seyn, desto Vorzüglicheres wird man erziehen, und desto mehr Freude ist zu erwarten.

Ein edles Gestüt kostet zwar in der Anlage eine sehr bedeutende Summe, und es ist darum auch ein um so größeres Risico damit verbunden, je edler der Stamm ist. Aber die darauf gewandten Summen und Aufmerksamkeit werden auch gewiß höher belohnt, und darum wird der Besitzer oder der Dirigent, so wie der Aufseher und die sonst dabei angestellten Leute um so mehr zu einer gesteigerten und regeren Aufmerksamkeit angespornt.

Die vorzüglichen edlen Pferde sind immer eine gesuchte und theuer bezahlte Waare; und das in einem edlen Gestüt mitunter nur mittelmäßig fallende, wird auch immer gut abzusetzen seyn, wenn auch gerade nicht der höchste Preis dafür gezahlt werden kann. Darum ist es leicht zu berechnen, daß ein edles Gestüt einen höhern Grundzins von einer gegebenen Fläche, und, troß dem bedeuten-

den Stammcapital, auch höhere Gewerbszinsen geben wird, als ein halbedles.

§. 210.

Eine Veredlung mit Stuten einer ganz gemeinen Race, kann nur bei einer Landwirthschaft nebenher betrieben, einigermaßen gerechtfertigt werden; in einem Gestüt diese Veredlung einigermaßen im Großen betrieben, kann nur Verlust, nie Vortheil gewähren, und es wäre Thorheit, zur Begründung eines Gestüts nur gemeine Stuten zu nehmen. [§§. 75 u. s. w.]

Wenn solch ein Gestüt auch wenig bei der Anlage kostet, so würden doch in den ersten vier Generationen, also in den ersten sechzehn bis zwanzig Jahren so wenig preiswürdige Pferde erzogen, und darum so wenig Einnahme errungen werden, daß nur ein geringer Grundzins aus der Fläche, die dem Gestüte den Unterhalt giebt, und gar keine Capitalzinsen, viel weniger Gewerbszinsen herauskommen werden.

§. 211.

Hinsichts der Paarung wird hier auf das verwiesen, was im Allgemeinen in den §§. 68 bis 141 als Regeln mitgetheilt wurde, und darum darf ich mich über das Specielle ganz kurz fassen.

In den Sprungregistern, die tabellarisch eingerichtet seyn können, wird vorne in der ersten Reihe der Name der Stute, mit Angabe des Alters und kurzer Mittheilung ihrer Geschichte und wesentlichen Eigenschaften eingetragen, und dabei auch bemerkt, mit welchem Hengst sie gedeckt werden soll; dann kommen Linien, zwischen welche der Tag, an welchem sie begattet wurde, und gleich dahinter ein Raum, wohin der Name des Beschälers, mit welchem sie begattet wurde, einzutragen ist. Dahinter sind Linien, zwischen welchen der Tag, wann das Fohlen nach der angemerkten Begattung geboren wurde, und welchen Geschlechts es ist, eingeschrieben wird. Zuletzt ist ein nicht ganz kleiner Raum, in welchem gemachte Bemerkungen, die sowohl die Stute, als auch die Begattung oder das Fohlen betreffen können, Platz finden. [§. 71.]

So kann z. B. in diesem letzten Raume bemerkt werden, aus welchem Grunde die Stute mit einem andern Hengst, als der, welcher für sie bestimmt war, begattet wurde.

§. 212.

Die Paarung geschieht gewöhnlich in der Art, daß die Stute zuerst mit einem Probirhengst [wozu ein älterer, nicht zu hitziger gewählt wird, damit er nicht Schläge von der Stute erhält] probirt wird, ob sie auch wirklich rossig ist, und wenn man dies findet, ihr den Hengst zubringt, welcher für sie bestimmt wurde. Der Ort, wo beschält wird, muß geräumig, möglich frei von Gegenständen, woran sich die Stuten und Hengste stoßen, oder die Beschälleine verwirren können, und trocken seyn.

Da einem kräftigen Beschäler bis siebenzig Stuten zur Begattung für eine Beschälzeit zugetheilt werden können, so ist es nicht leicht, für einen und denselben nur Stuten zu bestimmen, die in aller Hinsicht für ihn passend sind, und es gehört eine große Anzahl Stuten dazu, um, wenn sie sehr verschiedene Eigenschaften besitzen, jeder den passendsten Beschäler wählen zu können.

Darum ist es gut, und es wird um so rascher zu dem Vollkommenen empor geschritten werden können, wenn der Stamm aus möglichst gleichartigen Stuten besteht, oder wenn so viel Stuten, als ein Beschäler befriedigen kann, möglichst gleich in den wesentlichen Eigenschaften sind; dann wird die Wahl des Beschälers um Vieles erleichtert.

Sehr schwer ist hingegen diese Wahl, wenn die Stuten unter sich sehr verschieden sind. [§§. 72 u. s. w.]

Wie ist es möglich, mit einem Gestüt merklich vorwärts zu kommen, wenn die Stuten aus sehr verschiedenen Racen bestehen, wenn die eine einen langen, die zweite einen kurzen, die eine ein gerades Kreuz, die andere ein abgedachtes, die eine groß, die andere klein, die eine schwarz, die andere weiß ist, die eine einen großen, die andere einen kleinen Kopf, die eine eine gerade Nase, die andere eine krumme hat? Wie soll ein und derselbe Beschäler

mit diesen Stuten allen das Erwünschte hervorbringen? Wie alle Fehler verbessern, und wie alle Verschiedenartigkeiten noch höher emporheben? Nur dann einigermaßen, wenn er alle Vollkommenheiten in sich vereint, und diese auch auf eine eminente Weise vererbt, also constanter wie alle Stuten, die er beschälen soll, ist. Wo ist aber ein solcher Beschäler zu finden?

§. 213.

Da man gewöhnlich verlangt, daß die erzogenen Pferde nicht allein zur Fortzucht, sondern auch für andere Zwecke brauchbar, und eine nach den Umständen möglichst preiswürdige Waare ist, so ist eine Paarung zu heterogener Individuen möglichst zu vermeiden. [§. 77.]

Ein hochedler Hengst würde mit einer ganz gemeinen Bauerstute, so wie der englische Wettrenner mit einer Stute der Karrenrace, Fohlen zeugen, die uns mehr Caricaturen erscheinen, und fast zu nichts zu gebrauchen seyn würden.

§. 214.

Sicherer und einträglicher wird es seyn, wenn ein Uebergang aus einer Race in die andere langsamen Schrittes geht. [§. 77.]

Besonders ist dies Verfahren bei Landgestüten anzurathen, damit der Landmann nicht von der Veredlung abgeschreckt wird, wenn der Vollblutshengst mit seiner ganz gemeinen Stute eine halbe Mißgeburt zeugte.

§. 215.

Wem daran gelegen ist, die Constanz eines Stammes festzuhalten und noch zu erhöhen, der sey ja vorsichtig in der Kreuzung zweier verschiedener edler Racen. [§§. 80 u. 81.]

Wer z. B. echte arabische Stuten besitzt, und sie mit einem englischen Vollblutshengst begatten läßt, vielleicht um eine größere Race, als die arabische ist, zu bilden, der wundere sich doch ja nicht, wenn die Descendenz solcher Paarungen ihre guten Eigenschaften nicht sicher vererbt,

und mehrere Generationen hindurch eine große Verschiedenheit zwischen den einzelnen Individuen eines Stammes Statt findet, der sonst sehr gleichartig war.

§. 216.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß auch bei den Pferden nur durch strenge Inzucht ein hoher Grad von Constanz, eine große Ausgeglichenheit und die höchstmöglichste Kraft, Stärke, Ausdauer, so wie der möglichst größere Widerstand gegen äußere schädliche Eindrücke in einen Stamm zu bringen ist. Da aber ganz fehlerfreie Pferde selten sind, so muß, um nicht auch bedeutende Fehler constant zu machen, bei der Inzucht die größte Vorsicht angewendet werden. [§. 82 u. f. w.]

Hier weiß ich nichts Besseres zu thun, als wieder das anzuführen, was der erfahrene Meister sagt*):

„Die bei unserer vorjährigen Schauausstellung vorgeführten acht Stück vierjähriger Scrapaltöchter, worüber die nähere Beschreibung im siebenten Hefte des zweiten Jahrganges der Landwirthschaftlichen Mittheilungen für Lithauen**) befindlich ist, würde ich Ihnen heute so gern sämmtlich mit ihren Füllen vorstellen, wenn nicht mehrere derselben noch zu jung wären, den für sie zu weiten Weg hierher zu machen; das älteste vom Ereier und Doris erlaube ich mir, Ihrer Prüfung und Beurtheilung zu unterwerfen. Zu meiner großen Freude kann ich noch die Versicherung geben, daß die übrigen sieben Füllen jener Scrapaltöchter die höchste Gleichheit mit diesem kleinen Sprößling haben. Ein solcher Erfolg hat mich nur dahin bestimmen können, die erste Paarung mit diesen Stuten auch für dieses Jahr beizubehalten, dabei der Hoffnung immer mehr Raum zu geben, daß die weiblichen Producte derselben

---

*) Herr von Burgsdorf in dem ersten Bande der landwirthschaftlichen Mittheilungen, herausgegeben von Fr. Schmalz. 1826. S. 10.

**) Diese Zeitschrift ist bis Ende 1825 erschienen, aber nicht in den Buchhandel gekommen; erst von 1826 an kamen die von mir herausgegebenen landwirthschaftlichen Mittheilungen in den Buchhandel, und werden immer noch fortgesetzt. S.

Diese Anstalten haben ihren Zwecken nicht entsprochen, und sind darum in mehreren Ländern wieder aufgegeben worden.

§. 207.

Zu den Militärgestüten gehören auch die in Preußen vor einigen Jahren auf königlichen Domänen angelegten sogenannten Remonte-Depots. Hierin werden die von Privat-Pferdezüchtern von einer königlichen Commission erkauften drei und ein halbes Jahr alten Pferde in der Regel noch ein Jahr lang ernährt, und wenn sie vier und ein halbes Jahr geworden sind, aus diesen Depots an die verschiedenen Cavallerieregimenter, so wie sie passend sind, vertheilt.

Hierdurch wird besonders das Gute herbeigeführt, daß die Pferdezüchter die erzogenen, für das Militär brauchbaren Pferde ein Jahr früher los werden, als dies ohne das Bestehen dieser Remontedepots der Fall seyn kann, weil die Regimenter die Pferde nicht eher, als bis sie bald fünf Jahr alt sind, brauchen können, und ihnen die Ernährung und Pflege ohne Gebrauch der Thiere zu kostbar seyn würde. In diesen Remontedepots können auch die Pferde zweckmäßiger gehalten werden, als dies in den Privatgestüten und bei den Bauern möglich ist. Diese Anstalten haben auch herbeigeführt, daß nun der preußische Staat nicht mehr nöthig hat, seine Cavallerieremontepferde im Auslande zu kaufen, indem er im Inlande eine hinreichende Zahl guter, brauchbarer Pferde findet.

Vorschlag und Plan zu diesen Remontedepots ging vom Landstallmeister von Burgsdorf aus, der sie jetzt noch dirigirt; und der Kriegsminister von Hake, das Gute rasch erkennend, ging sogleich auf diesen Vorschlag ein, und unter dessen oberster Leitung wurde er herrlich ausgeführt.

§. 208.

Zwar werden in der Regel in keinem eigentlichen Gestüt die Zuchtpferde zu irgend einer Arbeit benutzt, aber doch scheint mir kein Grund vorhanden zu seyn, warum man die Zuchtstu-

ten nicht arbeiten läßt. Nach den von mir gemachten Beobachtungen, um analog zu schließen, muß es nicht allein den Stuten, sondern auch und besonders der Nachzucht gedeihlich und nützlich seyn, wenn Zuchtstuten und Beschäler mäßig beschäftigt, und nur dann gänzlich von aller Arbeit verschont werden, wenn die Stute hochtragend ist, dann in der ersten Zeit, nachdem sie geboren hat, und der Beschäler, wenn er in der Beschälzeit thätig ist.

Fast bin ich überzeugt, daß es nur Nutzen bringen und die Veredlung begünstigen würde, wenn die Zuchtstuten und Hengste, so wie die dreijährigen Fohlen dem Zwecke, um welchen sie gezogen werden, entsprechend, so beschäftigt würden, daß nur ihre Kräfte geübt würden, aber durchaus keine schwächende Anstrengung Statt fände. [§. 45.]

Könnte z. B. die Einrichtung getroffen werden, daß Zuchtpferde der Reitrace täglich von nicht schweren Burschen, nach einem bestimmten Plan ausgeritten würden, so bin ich fest überzeugt, die Race würde für ihren Zweck bedeutend gehoben werden. — Hofmeister hat darum ganz gewiß recht, daß das arabische edle Pferd nur darum das wurde, was es ist, weil die Mutterstuten und der Hengst im Dienste gebraucht, und das Fohlen in früher Jugend schon von Knaben geritten wird.

Der Engländer läßt sein junges Pferd von der Wettrennerrace trainiren, und der Hengst und die Stute, welche Wetten gewinnen, werden zur Zucht gebraucht, also Alles für den Hauptzweck geübt, und dies trug gewiß nicht wenig zu der hohen Ausbildung der Wettrennerrace für ihren Zweck bei. [§§. 45 u. 46.]

Es ist wohl keinem Zweifel unterworfen, daß das lithauische Bauerpferd, was von einer Stute fiel, die fast immer arbeitete, und was, sobald es nur einige Tage alt ist, neben der arbeitenden Mutter herlaufen, und sogar Reisen von mehr als acht Meilen Entfernung im Trabe mit machen muß, viel dauerhafter ist, als das in einem Gestüt erzogene, sobald nur Mutter und Vater gesund und von guter Race, die Pflege sorgfältig und die Anstrengung nicht zu groß waren.

Freilich bleibt manches Thier in der Lehre und wird ein Krüppel, weil es unvernünftig behandelt wurde, und noch obendrein von einer fehlerhaften Mutter abstammte.

Warum läßt man nicht die edelsten Zuchtstuten den Acker pflügen und leichte Fuhren verrichten, wenn nicht das tägliche Ausreiten ausgeführt werden kann? In den lithauischen Gestüten würde man sehr gut die Zugochsen entbehren können, wenn man die Zuchtstuten zum Pflügen benutzte, und sie vor ein zweckmäßiges Ackerinstrument spannte, was nicht, wie die Joche, am Halse hängt, und nicht, wie diese, Steifheit im Vordertheile des Pferdes hervorbringt. Darum würde man die Pferde um so leichter erziehen können. Wenn man von 50 Zuchtstuten nur so viel Arbeit verlangt, als sonst 16 bis 20 Arbeitspferde oder 25 Ochsen verrichten, so brauchen sie nicht angestrengt zu werden, sie dürfen nur täglich fünf bis sechs Stunden arbeiten, und können die übrige Zeit des Tages auf einem Weideplatz sich frei bewegen.

Auf diese Weise würde die Pferdezucht auch in reich bevölkerten Provinzen noch Vortheil bringen, und man würde noch dauerhaftere, gelehrigere und für die verschiedenen Zwecke noch bessere und ausgebildetere Pferderacen erziehen.

Zugeben muß ich, daß leicht eine edle Stute von hohem Werthe verloren gehen kann, wenn sie bei Arbeiten von unvernünftigen Menschen schlecht behandelt, und daß es schwer seyn wird, die hinreichende Anzahl guter Menschen für ein großes Gestüt aufzutreiben, und es dort darum mit Risico verbunden ist, eine solche Einrichtung zu treffen. Aber man sollte glauben, daß bei gehöriger Aufsicht sich dies Risico verringern, und die Leute sehr bald für die gute Sache zu gewinnen seyn würden.

Ich kenne einen sehr ehrenwerthen Mann, der ein sehr edles Gestüt besitzt, welcher seine Vollblutsstuten arbeiten ließ, und jedem Knecht, der mit einer solchen Stute arbeitete, eine Prämie zusicherte, wenn diese Stute ein gesundes Fohlen aufzog.

Das Pflügen mit einem passenden Ackerinstrument, z. B.

mit dem Balleyischen oder mit dem Hohenheimer oder mit dem thüringer Saatpfluge ist wohl die passendste Arbeit für edle Zuchtpferde. Das Arbeiten mit der Egge, besonders das Rundeggen im Trabe, so wie der Gebrauch zum Ziehen belasteter Wagen, ist gewiß mit mehrerem Risico verbunden; denn beim Trabe im engen Kreise kann leicht ein Pferd Schaden leiden, und leicht auch zu sehr angestrengt werden; dann ist auch die Gefahr vorhanden, daß wenn ein unvorsichtiger Knecht die muthigen Thiere einmal durchgehen, oder sie in den Eggen verkrämpeln läßt, leicht ein Pferd beschädigt oder verloren gehen kann.

Ich hoffe, daß diese gutgemeinte Mittheilung meiner, auf *Thatsachen begründeten* Ansichten nicht übel aufgenommen werden, und daß sie nur *freundlichen* Widerspruch, vielleicht Versuche veranlassen wird, wodurch nur die gute Sache und ich gewinnen kann.

§. 209.

Je edler der Stamm ist, mit welchem ein Gestüt begründet wird, desto vortheilbringender wird es in den meisten Fällen seyn, desto Vorzüglicheres wird man erziehen, und desto mehr Freude ist zu erwarten.

Ein edles Gestüt kostet zwar in der Anlage eine sehr bedeutende Summe, und es ist darum auch ein um so größeres Risico damit verbunden, je edler der Stamm ist. Aber die darauf gewandten Summen und Aufmerksamkeit werden auch gewiß höher belohnt, und darum wird der Besitzer oder der Dirigent, so wie der Aufseher und die sonst dabei angestellten Leute um so mehr zu einer gesteigerten und regeren Aufmerksamkeit angespornt.

Die vorzüglichen edlen Pferde sind immer eine gesuchte und theuer bezahlte Waare; und das in einem edlen Gestüt mitunter nur mittelmäßig fallende, wird auch immer gut abzusetzen seyn, wenn auch gerade nicht der höchste Preis dafür gezahlt werden kann. Darum ist es leicht zu berechnen, daß ein edles Gestüt einen höhern Grundzins von einer gegebenen Fläche, und, troz dem bedeuten-

den Stammcapital, auch höhere Gewerbszinsen geben wird, als ein halbedles.

§. 210.

Eine Veredlung mit Stuten einer ganz gemeinen Race, kann nur bei einer Landwirthschaft nebenher betrieben, einigermaßen gerechtfertigt werden; in einem Gestüt diese Veredlung einigermaßen im Großen betrieben, kann nur Verlust, nie Vortheil gewähren, und es wäre Thorheit, zur Begründung eines Gestüts nur gemeine Stuten zu nehmen. [§§. 73 u. s. w.]

Wenn solch ein Gestüt auch wenig bei der Anlage kostet, so würden doch in den ersten vier Generationen, also in den ersten sechzehn bis zwanzig Jahren so wenig preiswürdige Pferde erzogen, und darum so wenig Einnahme errungen werden, daß nur ein geringer Grundzins aus der Fläche, die dem Gestüte den Unterhalt giebt, und gar keine Capitalzinsen, viel weniger Gewerbszinsen herauskommen werden.

§. 211.

Hinsichts der Paarung wird hier auf das verwiesen, was im Allgemeinen in den §§. 68 bis 141 als Regeln mitgetheilt wurde, und darum darf ich mich über das Specielle ganz kurz fassen.

In den Sprungregistern, die tabellarisch eingerichtet seyn können, wird vorne in der ersten Reihe der Name der Stute, mit Angabe des Alters und kurzer Mittheilung ihrer Geschichte und wesentlichen Eigenschaften eingetragen, und dabei auch bemerkt, mit welchem Hengst sie gedeckt werden soll; dann kommen Linien, zwischen welche der Tag, an welchem sie begattet wurde, und gleich dahinter ein Raum, wohin der Name des Beschälers, mit welchem sie begattet wurde, einzutragen ist. Dahinter sind Linien, zwischen welchen der Tag, wann das Fohlen nach der angemerkten Begattung geboren wurde, und welchen Geschlechts es ist, eingeschrieben wird. Zuletzt ist ein nicht ganz kleiner Raum, in welchem gemachte Bemerkungen, die sowohl die Stute, als auch die Begattung oder das Fohlen betreffen können, Platz finden. [§. 71.]

So kann z. B. in diesem letzten Raume bemerkt werden, aus welchem Grunde die Stute mit einem andern Hengst, als der, welcher für sie bestimmt war, begattet wurde.

§. 212.

Die Paarung geschieht gewöhnlich in der Art, daß die Stute zuerst mit einem Probirhengst [wozu ein älterer, nicht zu hitziger gewählt wird, damit er nicht Schläge von der Stute erhält] probirt wird, ob sie auch wirklich rossig ist, und wenn man dies findet, ihr den Hengst zubringt, welcher für sie bestimmt wurde. Der Ort, wo beschält wird, muß geräumig, möglich frei von Gegenständen, woran sich die Stuten und Hengste stoßen, oder die Beschälleine verwirren können, und trocken seyn.

Da einem kräftigen Beschäler bis siebenzig Stuten zur Begattung für eine Beschälzeit zugetheilt werden können, so ist es nicht leicht, für einen und denselben nur Stuten zu bestimmen, die in aller Hinsicht für ihn passend sind, und es gehört eine große Anzahl Stuten dazu, um, wenn sie sehr verschiedene Eigenschaften besitzen, jeder den passendsten Beschäler wählen zu können.

Darum ist es gut, und es wird um so rascher zu dem Vollkommenen empor geschritten werden können, wenn der Stamm aus möglichst gleichartigen Stuten besteht, oder wenn so viel Stuten, als ein Beschäler befriedigen kann, möglichst gleich in den wesentlichen Eigenschaften sind; dann wird die Wahl des Beschälers um Vieles erleichtert.

Sehr schwer ist hingegen diese Wahl, wenn die Stuten unter sich sehr verschieden sind. [§§. 72 u. s. w.]

Wie ist es möglich, mit einem Gestüt merklich vorwärts zu kommen, wenn die Stuten aus sehr verschiedenen Raçen bestehen, wenn die eine einen langen, die zweite einen kurzen, die eine ein gerades Kreuz, die andere ein abgedachtes; die eine groß, die andere klein, die eine schwarz, die andere weiß ist, die eine einen großen, die andere einen kleinen Kopf, die eine eine gerade Nase, die andere eine krumme hat? Wie soll ein und derselbe Beschäler

mit diesen Stuten allen das Erwünschte hervorbringen? Wie alle Fehler verbessern, und wie alle Verschiedenartigkeiten noch höher emporheben? Nur dann einigermaßen, wenn er alle Vollkommenheiten in sich vereint, und diese auch auf eine eminente Weise vererbt, also constanter wie alle Stuten, die er beschälen soll, ist. Wo ist aber ein solcher Beschäler zu finden?

§. 213.

Da man gewöhnlich verlangt, daß die erzogenen Pferde nicht allein zur Fortzucht, sondern auch für andere Zwecke brauchbar, und eine nach den Umständen möglichst preiswürdige Waare ist, so ist eine Paarung zu heterogener Individuen möglichst zu vermeiden. [§. 77.]

Ein hochedler Hengst würde mit einer ganz gemeinen Bauerstute, so wie der englische Wettrenner mit einer Stute der Karrenrace, Fohlen zeugen, die uns mehr Caricaturen erscheinen, und fast zu nichts zu gebrauchen seyn würden.

§. 214.

Sicherer und einträglicher wird es seyn, wenn ein Uebergang aus einer Race in die andere langsamen Schrittes geht. [§. 77.]

Besonders ist dies Verfahren bei Landgestüten anzurathen, damit der Landmann nicht von der Veredlung abgeschreckt wird, wenn der Vollblutshengst mit seiner ganz gemeinen Stute eine halbe Mißgeburt zeugte.

§. 215.

Wem daran gelegen ist, die Constanz eines Stammes festzuhalten und noch zu erhöhen, der sey ja vorsichtig in der Kreuzung zweier verschiedener edler Racen. [§§. 80 u. 81.]

Wer z. B. echte arabische Stuten besitzt, und sie mit einem englischen Vollblutshengst begatten läßt, vielleicht um eine größere Race, als die arabische ist, zu bilden, der wundere sich doch ja nicht, wenn die Descendenz solcher Paarungen ihre guten Eigenschaften nicht sicher vererbt,

und mehrere Generationen hindurch eine große Verschiedenheit zwischen den einzelnen Individuen eines Stammes Statt findet, der sonst sehr gleichartig war.

§. 216.

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß auch bei den Pferden nur durch strenge Inzucht ein hoher Grad von Constanz, eine große Ausgeglichenheit und die höchstmöglichste Kraft, Stärke, Ausdauer, so wie der möglichst größere Widerstand gegen äußere schädliche Eindrücke in einen Stamm zu bringen ist. Da aber ganz fehlerfreie Pferde selten sind, so muß, um nicht auch bedeutende Fehler constant zu machen, bei der Inzucht die größte Vorsicht angewendet werden. [§. 82 u. s. w.]

Hier weiß ich nichts Besseres zu thun, als wieder das anzuführen, was der erfahrene Meister sagt*):

„Die bei unserer vorjährigen Schauausstellung vorgeführten acht Stück vierjähriger Scrapaltöchter, worüber die nähere Beschreibung im siebenten Hefte des zweiten Jahrganges der Landwirthschaftlichen Mittheilungen für Lithauen**) befindlich ist, würde ich Ihnen heute so gern sämmtlich mit ihren Füllen vorstellen, wenn nicht mehrere derselben noch zu jung wären, den für sie zu weiten Weg hierher zu machen; das älteste vom Creier und Doris erlaube ich mir, Ihrer Prüfung und Beurtheilung zu unterwerfen. Zu meiner großen Freude kann ich noch die Versicherung geben, daß die übrigen sieben Füllen jener Scrapaltöchter die höchste Gleichheit mit diesem kleinen Sprößling haben. Ein solcher Erfolg hat mich nur dahin bestimmen können, die erste Paarung mit diesen Stuten auch für dieses Jahr beizubehalten, dabei der Hoffnung immer mehr Raum zu geben, daß die weiblichen Producte derselben

---

*) Herr von Burgsdorf in dem ersten Bande der landwirthschaftlichen Mittheilungen, herausgegeben von Fr. Schmalz. 1826. S. 10.

**) Diese Zeitschrift ist bis Ende 1825 erschienen, aber nicht in den Buchhandel gekommen; erst von 1826 an kamen die von mir herausgegebenen landwirthschaftlichen Mittheilungen in den Buchhandel, und werden immer noch fortgesetzt. S.

einst wieder mit einem ausgezeichneten männlichen Sorcerer Nachkommen, also mittelst bedingter Verwandtschaftszucht [Inzucht, Breeding in and in] gepaart, immer bessere, immer constantere Thiere dieses Stammes liefern werden. Aber nicht uninteressant wird es Ihnen seyn, wenn ich gleichsam der Zeit vorgreifend, schon heute das ganz Aehnliche von dem vorzeige, was ich erst über fünf Jahre von jenen zu erwarten berechtigt bin!"

„Das Füllen der hier vorgestellten Rappstute Irokōse, fünf Fuß sechs Zoll hoch, Tochter des englischen Vollblut-Rapphengstes Blackamor, und der Trackehner Rappstute Artemis vom Oronocoblut, ist ein solches Product; denn der Vater derselben ist der in dem vortrefflichen von Fahrenheitschen Gestüt zu Angerapp gefallenen Vollbluts-Rapphengste, lithauischer Landbeschäler Babieza, von Vater und Mutterseite Trompotar. Es fließt mithin in den Adern dieses Füllen das dreimal vereinigte Blut des noch heute in England berühmten Sorcerer, Sohn des Trompotar, dessen Bild ich Ihnen vorlegen werde. Berücksichtigt man das dem Blackamor und allen Sorcerer Nachkommen ganz eigenthümlich zugehörige Fortvererbungsvermögen aller ihrer Organe, dann darf man wohl nicht daran zweifeln, daß schon dieses Product der Rein- und bedingten Inzucht von nun drei Generationen demnach eine gewisse Constanz besitzt, welche kaum mehr einen Rückschlag auf die Eltern der Artemis zulassen wird, ja, daß gerade bei einem solchen Fortvererbungsvermögen es nicht der von mehreren Schriftstellern angenommenen acht Generationen bedarf, um das Vollblut und die höchste Constanz zu erzeugen, da die Irokōse bei dem ihr gereichten mäßigen Futter dennoch schon dreijährig auffallend in ihrer Entwickelung vorgeschritten war, habe ich sie, von einiger Ungeduld, meine Versuche möglichst zu beschleunigen, angereizt, ausnahmsweise bereits in diesem Alter bedecken lassen."

„Wenn Sie, meine hochgeehrten Herren und Freunde, diese beiden Paare als ziemlich belohnende Erfolge der bedingten Inzucht, worüber wirklich noch zu wenige comparative Versuche gemacht worden sind, nachsichtsvoll anerkennen sollten, so habe ich Ihnen doch auch noch ein Product hier vorstellen wollen, so doch zu den nicht minder Interessanten seiner Art um

so mehr zu zählen seyn dürfte, als es ebenfalls aus der Anwendung der Inzucht hervorgegangen, die Grenze zu bezeichnen anfängt, über welche hinaus wenigstens bei Pferden, an welche wir so große Forderungen machen, nicht wohl zu gehen seyn dürfte."

„Zukunde, Tochter des Alohor und der Temora. Ersterer ganz edler Turkmain-Atty-Nachkomme, die andere vom Araber Mackraby und der englischen Stute Porphyre gefallen, habe ich gepaart mit Kronos, ihrem leiblichen Bruder von Vater- und Mutterseite. Ihr Füllen ist ein noch sehr belohnendes Resultat. Zukunde hat, obgleich von so vortrefflicher väterlicher Abkunft, dennoch nur dessen Kopf und Haare, noch nie ein ausgezeichnetes, vielmehr stets nur solche Füllen gezeugt, die vorn knieweit waren, gesenkte Kruppe, und etwas steile Sprunggelenke hatten, alles Eigenschaften, welche ihrem Großvater mütterlicher Seite, Araber Mackraby, eigen waren. Ihr leiblicher Bruder besitzt diese Mängel auch, hat indessen überall auf nicht verwandte Stuten durch sein edles Blut so viele gute Pferde schon gezeugt, daß er sich als Landbeschäler einen ausgezeichneten Ruf erworben hat, und heute noch zu den gesuchtesten Beschälern des lithauischen Landgestüts gehört. Dem Kronos nun theilte ich im vergangenen Jahre einige Turk-main-Atty-Nachkommen, und wie gesagt, auch seine leibliche Schwester zur Bedeckung zu. Die daraus hervorgegangenen Erzeugnisse tragen nun sämmtlich nach der Nähe der Verwandtschaftsgrade mehr oder minder die vorgedachten Mängel an sich, am meisten aber, so wie es nicht anders zu erwarten war, das Ihnen hier vorgezeigte Füllen. Scharf ausgedrückt und gewiß constant in ihrer Form und Textur sind die einzelnen Theile und auch die Aehnlichkeit des Füllens mit dem Vater; und da erfahrungsmäßig gerade das Mangelhafte immer überwiegender, als die Vollkommenheiten sich vererben, so findet man auch in den diesjährigen Füllen der Zukunde die leichten Nüancen der Mängel des Vaters hier schon sehr sichtbar vergrößert. Hieraus läßt sich folgern, daß aus der Paarung zweier leiblicher Geschwister, weil kein Stillstand in der Natur denkbar ist, in der Bildung der Organe wenigstens ein Vor- oder Rückschreiten Statt finden muß, je nachdem die Kraft ihres eigenen Fortvererbungsvermögens oder

der Rückschlag auf die Voreltern prädominirt; wobei jener bereits erwähnten Hinneigung zu immer sichtbarerer Vererbung gerade der mangelhaften Theile und ganz besonders in Anwendung der Inzucht, bei den Pferden angewandt, nur dann vorwurfsfrei und zulässig, wenn die Verwandten gleich vortreffliche Eigenschaften, und sogar durchaus nothwendig, wenn sie vorzüglichere besitzen als Nichtverwandte. Ist der Vater der vorzüglichere, der stärkere, so belegt er die Tochter nach den Gesetzen der Natur und der Inzucht. Nicht darum, weil er der Vater, sondern weil er der bessere, der stärkere Hengst ist.“

So weit Herr von Burgsdorf; höchst interessant waren für mich die im Jahre 1826 auf der Rhauischen Thierausstellung vorgebrachten Resultate der Inzucht, und die von Herrn von Burgsdorf mitgetheilten speciellen Nachrichten und Belehrungen. Sie geben den sichersten Beweis, daß die Inzucht bei fehlerfreien, in ihrer Art vollkommenen Pferden die schönsten Resultate gewährt; hingegen durch Inzucht mit fehlerhaften Individuen, nur das Fehlerhafte in den Nachkommen mehr herausgehoben wird. Fast bin ich überzeugt, wären die beiden Geschwister Kronos und Jukunde fehlerfrei, in ihrer Art vollkommen gewesen, ihr Füllen, trotz der so sehr nahen Verwandtschaftspaarung, gewiß auch fehlerfrei und vollkommen dagestanden haben würde. In ihm würden die Vollkommenheiten noch mehr als bei seinen Eltern fixirt, so sein Vererbungsvermögen erhöht, er also in gewisser Hinsicht vervollkommnet worden seyn, folglich würde doch ein Fortschreiten zum Bessern Statt gefunden haben.

D'Alton sagt*): „Je reiner die Race der Thiere ist, je ähnlicher sie sich an Gestalt und Eigenschaften sind, desto vollkommener ist ihr Verhältniß zur Zeugung und die daraus entstehende Frucht. Ueberall ruft Gleiches das Gleiche hervor, so wie es sich mit einiger Zuneigung zum Gleichen gesellt.“

*) D'Alton, Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 15.

D. Alton sagt an derselben Stelle: „Wie ungegründet das Vorgeben ist, daß Pferde durch Verwandtschaft ausarten, zeigen schon die edlen Stämme der Araber, die solche niemals mit andern edlen Stämmen vermischen; so daß zu Bagdad allein vier verschiedene Stämme sind, die sich so von einander unterscheiden, daß die Pferdehändler, auch ohne ein Zeugniß auf den ersten Blick wissen, ob ein Pferd edel, und aus welchem Stalle es ist. Die verschiedene Bildung dieser Pferde wird darum keineswegs für fehlerhaft gehalten, sondern nur für einen Beweis reiner Abkunft angesehen." Ferner heißt es: „Es ist nicht allein ein Vorzug dieser Länder, daß diese Thiere unter der Verwandtschaft nicht ausarten; indem auch in den nördlichen Gegenden von Deutschland, wie in der Grafschaft Lippe, wo ehemals das wilde Gestüt in zweihundert Jahren kein fremdes Pferd hineingekommen ist, sich in gleicher Güte erhalten hat." Ferner sagt D. Alton: „Gewiß ist es, daß organische Fehler nicht nur erblich sind, sondern daß sich solche noch mit jeder Generation vergrößern; die Ausartung ist daher allein in den Fehlern der Eltern, und nicht in der Verwandtschaft des Blutes zu suchen."

§. 217.

Es mag nun ein Pferdestamm mittelst Kreuzen einer andern Race oder eines andern Stammes fortgezüchtet werden, so ist doch immer die Paarung so zu leiten, daß gute Eigenschaften in den Nachkommen sich vereinigen, und etwanige Fehler der einzelnen Thiere, wenn auch nur nach und nach, und erst in mehreren Generationen gänzlich verwischt, und endlich auch die bloße Anlage dazu entfernt werde. [§. 96.]

Besonders sehe man darauf, daß nicht der Zuchthengst dieselben Fehler habe, die bei den Stuten da sind. Der Hengst darf nicht einmal die Anlage zu den Fehlern, welche die Stuten haben, die er begatten soll, besitzen, auch nicht zu jenem Stamme oder Familie gehören, wo dieselben Fehler zu finden sind.

Bei dem Zuchthengst ist vorzüglich auch auf ein schönes, dem Zwecke entsprechendes Vordertheil, auf Kraft, Stärke und Ausdauer, und bei der Stute besonders auf ein schönes Hin-

tertheil und schöne Füße, so wie auf Größe des Körpers, auf Temperament, auf Lebhaftigkeit, Behendigkeit, auf Gelehrigkeit zu sehen. [§§. 100 u. 101.]

Bei der Wahl der Zuchtthiere sehe man hinsichts der Vereinigung guter Eigenschaften, und besonders hinsichts der Entfernung fehlerhafter Eigenschaften, auf den Grad der Constanz der einzelnen Thiere. [§§. 20. 104 u. s. w.]

Hätte man z. B. eine Stute, die einen zu kurzen, nicht schönen Hals besitzt, und deren Eltern und Voreltern sich immer wegen kurzer Hälse auszeichneten, und wünschte, daß die Nachkommen dieser Stute bessere Hälse haben möchten, so würde man diesen Zweck verfehlen, sobald man sie mit einem Hengst begattet, dessen Großvater oder Urgroßvater einen kurzen Hals besaß, wenn gleich er selbst den schönsten herrlich geformten Hals hat; denn gewiß ist es, daß in seinen Kindern die Rückschläge zum Groß- und Urgroßvater um so mehr hervorgehen würden, da das Gleichartige von dem was in ihm, in einer Generation oder zweien noch nicht ganz entfernt werden konnte, (nämlich der kurze Hals,) sich in der Stute, mit welcher er gepaart wurde, vorfindet. Die höhere Constanz der Stuten würde das Uebergewicht behaupten.

§. 218.

Wenn man von einem schönen Hengste die guten Eigenschaften auf seine Fohlen vererbt haben will, so muß er während der Beschälzeit nicht kraftlos, nicht mager seyn, daher muß er vor und während dieser Zeit kräftig genährt werden.

Eine zu magere Stute nimmt nicht gern den Hengst an, und das Vererbungsvermögen ist auch geschwächt. Letzteres kann bei unedlen Stuten, von welchen man bessere Nachkommen haben will, sehr willkommen seyn; nur werden zu magere Stuten, wenn sie ja befruchtet werden, doch nur schwächliche Fohlen bringen. Man wähle daher das Mittel. Edle Stuten mit vielen guten Eigenschaften können und sollen immer gut genährt werden.

Eben so wenig darf man zu junge, und deshalb noch

schwache Zuchtthiere zur Begattung lassen, von welchen man viele gute Eigenschaften vererbt haben will. [§§. 108 — 113.]

Bei einem zweijährigen Pferde darf man noch nicht viel Vererbungsvermögen voraussetzen. Eine zweijährige Stute wird ein schwächliches Fohlen gebären.

§. 219.

Aber jugendlich kräftige Zuchtthiere vererben am besten ihre Eigenschaften.

Ein vierjähriger kräftiger Hengst vererbt, besonders wenn er von constanter Race ist, seine Eigenschaften in einem hohen Grade.

§. 220.

Zu alte Zuchtpferde, die schon altersschwach sind, vererben ihre Eigenschaften weniger und bringen schwächliche Junge.

Dasselbe gilt auch von Thieren, die durch Krankheiten geschwächt sind; hierzu kommt noch, daß sie oft diese Schwäche und die Anlage zu den Krankheiten, an welchen sie litten oder gar noch leiden, auf ihre Nachkommen leicht übertragen.

Eben so wenig darf man von einem Hengste, der durch zu vieles Begatten in früher Jugend geschwächt wurde, viel Vererbungsvermögen voraussetzen.

§. 221.

So viel als möglich vermeide man es, Hengste und Stuten zur Zucht zu nehmen, die irgend ein Gebrechen oder eine Verstümmelung an sich haben. [§. 114.]

Da bei den Pferden nicht allein deren Kräfte gebraucht werden und Verstümmelung diesen Gebrauch sehr hindern kann, sondern auch auf einen schönen Bau sehr gesehen und dadurch der Preis oft sehr erhöht wird, so ist bei keiner Thiergattung mehr darauf zu sehen, daß nicht die Zuchtthiere Verstümmelungen an sich haben, die erblich werden können.

§. 222.

Für junge Stuten, die zum ersten Male zur Begattung kommen, wähle man die schönsten und vollkommensten Beschäler, die man nur haben kann. [§. 107.]

Dies ist der besondern Aufmerksamkeit der Pferdezüchter werth, denn es wäre sehr wichtig, mit der ersten Begattung einer Stute schon vortheilhaft auf die nachfolgenden Befruchtungen zu wirken.

§. 223.

In den Ställen, worin tragende Stuten frei umhergehen können, müssen alle eckige Säulen und alles andere hervorragende Eckige an den Wänden, Raufen und Krippen, woran sie sich stoßen und beschädigen können, vermieden, weggeschafft oder abgerundet werden. An den Thürpfosten müssen starke Rollen angebracht seyn, die sich drehen, wenn ein aus- oder eingehendes Thier daran gedrängt wird, um so einer Verletzung vorzubeugen.

Die Thürschwelle darf nicht hoch seyn, damit die Stute nicht darüber fallen kann.

Vor der Thüre darf es zu keiner Zeit glatt seyn, damit die unbeschlagenen Stuten nicht ausglitschen, und auch da, wo die Stuten außerhalb des Stalles hingehen oder sich aufhalten, muß Alles entfernt werden, woran sie sich verletzen oder worüber sie fallen könnten.

Auch darf der tragenden Stute das Grabenüberspringen nicht zugelassen werden. [§. 115.]

Hierin kann nie zu viel Vorsicht angewendet werden, und besonders mit Strenge müssen die Leute, welche mit den Zuchtstuten umgehen, dazu angehalten werden, alles, was für die Stute nachtheilig seyn kann, so viel nur möglich zu vermeiden.

Wenn diese Leute nicht sehen, daß es ein rechter Ernst

ist, werden sie nur gar zu leicht nachlässig und saumselig.

§. 224.

Wiewohl alte und junge Pferde gegen Erkältungen u. dgl. sorgfältig zu schützen sind, so dürfen sie doch nicht verweichlicht werden; darum darf man sie nicht gegen jedes rauhe Lüftchen verwahren, und es ist gewiß gut, wenn auch die jungen Thiere bei nasser und kalter Witterung in's Freie gelassen werden, damit sie sich an dergleichen gewöhnen können; man kann ja dabei Vorkehrungen treffen und es so leiten, daß es ihnen nicht schädlich wird.

Die Ställe dürfen auch darum nie zu warm seyn, es verweichlicht dieses, und eine Erkältung ist dann auch um so leichter herbeigeführt. (§. 118.)

§. 225.

Daß den Pferden eine zweckmäßige Bewegung vorzüglich gedeihlich ist, und daß sie dadurch für ihren Zweck um so besser ausgebildet werden können, davon war schon früher die Rede. Kann den Zuchtpferden nicht durch Reiten und Fahren eine zweckmäßige Bewegung verschafft werden, so müssen sie wenigstens sich tummeln, sobald sie nicht fressen und wenn sie der nöthigen Ruhe gepflegt haben, frei in einem großen Raume bewegen und herumtummeln können. Je größer das Weideterrain ist, was ihnen eingegeben wurde, desto besser ist es; besonders gut ist es, wenn junge Pferde weit auslaufen können. Aber auch im Winter darf es ihnen, besonders den jungen Pferden, nicht an einem Tummelplatz fehlen. Auch selbst älteren Pferden, die ausgeritten werden, wird eine freie, ganz ungezwungene Bewegung in mehr als einer Hinsicht wohlthun.

Sind auf dem Tummel- und Weideplatz einige Hindernisse absichtlich angebracht, um junge Pferde im Ueberspringen u. dgl. zu üben, so müssen diese dem Alter und den Fähigkeiten der Pferde angemessen seyn; der Graben darf nicht zu breit, die Stange nicht zu hoch seyn.

Damit junge Thiere sich versuchen können, muß ihnen das

Ueberspringen vorgemacht werden. Ist z. B. eine Heerde junger Pferde daran gewöhnt, einem Reiter, der sie auf die Weide oder an den Tränkplatz, oder sonst wohin führt, zu folgen, so kann dieser sie auch beim Ueberspringen eines Grabens oder einer Stange anführen. Mit gehöriger Vorsicht kann ein solcher Führer viel Gutes stiften. Pferde, die auf solche Weise ihre Kräfte in ihrer Jugend geübt haben, sind gewiß um so behender und lassen sich um so leichter zureiten und einfahren. Noch mehr wird in dieser Hinsicht geleistet werden können, wenn zugleich alles gethan wird, was zu thun möglich ist, um die Anhänglichkeit an Menschen bei den jungen Pferden in einem hohen Grade hervor zu bringen. Die Folgsamkeit und Gelehrigkeit wird dadurch zugleich mit erhöht. [§§. 118—121.]

In dem königlichen Gestüt zu Trakehnen und in mehreren lithauischen Privatgestüten, z. B. in Angerapp, kommen sogleich alle Pferde, die in einer Weidekoppel sich befinden, um einen herum, sobald man zu ihnen eintritt; jedes will näher, wie das andere, seyn, jedes verlangt eine Liebkosung, darum aber sind eben auch Pferde aus diesen Gestüten so leicht zu handhaben.

§. 226.

Um die jungen Pferde so groß zu ziehen, als nur die Race es zuläßt, gewöhne man das Fohlen so bald als möglich und selbst wenn es noch an der immer gut und kräftig ernährten Mutter saugt, an das Haferfressen, und gebe ihm täglich eine zuerst kleine, dann größere Ration Hafer. Dadurch wird das junge Thier nicht allein größer, sondern auch kräftiger werden, als dies der Fall seyn kann, wenn es nur die Muttermilch und nur Weidegräser, wären diese auch noch so nahrhaft, genießt. Wenn das Fohlen der Muttermilch entwöhnt wird, so muß es sogleich noch eine Zulage an Hafer und daneben gutes Heu erhalten. Erst im dritten Jahre sollte es neben der Hafer- und Heufütterung etwas gutes Stroh erhalten. [§§. 131, 132.]

Auf diese Weise läßt sich, wenn zugleich eine zweckmäßige Paarung mit Statt findet, eine bedeutende Körper-

größe bei einem Pferdestamme zur Raceeigenthümlichkeit machen.

§. 227.

Die Weide für alte und junge Pferde muß eine kräftige, nicht zu wäßrige Nahrung darbieten. Alle Weideplätze müssen darum nicht gar zu niedrig liegen; es darf nicht Wasser auf ihnen stehen bleiben, und es ist gut, wenn sie mit passenden Pflanzen, die den Pferden besonders gedeihlich sind, angesäet werden. Flächen, die abwechselnd als Acker und Weide benutzt werden, bieten, wenn sie mit passenden Pflanzen und gehöriger Bodenkraft zur Weide niedergelegt wurden, die beste Pferdeweide dar. — Eine solche Weide wirkt sehr vortheilhaft auf die Bildung eines edlen Stammes ein. [§§. 131, 132.]

Da eine solche angesäete Weide sehr nährend ist und auf einer gegebenen Fläche viele Thiere gut erhalten werden können, so kann gewiß auch in Gegenden, wo der Boden einen hohen Werth hat, die Zucht edler Pferde noch einträglich seyn, besonders wenn daneben auch Merino's gehalten werden, die gern damit vorlieb nehmen, was die Pferde auf der Weide stehen lassen, und selbst sich im Winter aus dem Stroh, was den Pferden eingestreut werden soll, noch eine gute Nahrung heraussuchen, und zufrieden sind, wenn sie daneben einige Kartoffeln erhalten.

Herr von Knobelsdorf sagt: „Der englische Pferdezüchter nimmt als unumstößlichen Grundsatz an, daß ein kräftiges Pferd nur durch kräftiges Futter hervorgebracht werden könne, und daß man die Entwickelung seiner Körpergröße und Kraft nicht zurückhalten, sondern möglichst beschleunigen müsse. Deshalb giebt er solchen Füllen, von denen er sich viel verspricht, neben der köstlichen Weide noch Hafer unter einem Obdach" u. s. w.*).

*) Mögliner Annalen IV. 2tes Stück S. 503.

§. 228.

Gewiß wird es auf die Nachkommen einen großen Einfluß haben, wenn der Zuchthengst vollkommen zugeritten und in seinen Talenten möglichst geübt wird. Wer nur einen oder zwei Zuchthengste hält, wird wohl thun, wenn er sie als Reitpferde benützt und sie zu diesem Zwecke so vollkommen wie möglich zureiten läßt. [§. 138.]

§. 229.

Wer Vollblutsstuten oder Halb- und Dreiviertelblutsstuten besitzt, der wähle ja stets für sie Vollblutshengste mit vorzüglichen Eigenschaften und paare sie nie mit Halbblutshengsten, und suche so immer mehr das Vollkommenere dem Stamme eigenthümlich zu machen und fest zu halten. [§. 141.]

Es muß dem Pferdezüchter, der es mit seinem Stamme schon zu einer gewissen Höhe gebracht hat, darum zu thun seyn, daß er nicht stehen bleibt oder gar zurück geht, sondern daß er immer weiter in die Höhe geht, und das kann nur geschehen, wenn ganz vorzügliche, für die Stuten übrigens passende Hengste zur Paarung genommen werden.

Es ist Erfahrungssache, daß von guten Halbblutstuten, wenn man sie mit passenden Vollblutshengsten paarte, gerade die brauchbarsten Pferde erzielt wurden.

Herr von Knobelsdorf sagt a. a. O., nachdem vorher davon gesprochen wird, daß jeder englische Pferdezüchter die Hoffnung habe, ein vorzügliches Pferd zu erziehen und es für eine sehr hohe, in's unglaubliche gehende, Summe zu verkaufen: „Dies ist nicht blos der Fall, wenn er ein Vollblutspferd erzieht, welches auf den Rennplätzen mit Erfolg aufzutreten verspricht, sondern auch, wenn er ein vorzügliches Jagdpferd durch Bedeckung einer starken Halbblutsstute mit einem starken Vollblutshengste hervorbringt. Dies sind nämlich Pferde, welche mit Schönheit und Regelmäßigkeit der Gestalt die Fähigkeit verbinden, im schnellen Laufe oft mehrere Stunden das Wild zu verfolgen

und über alle Hecken und Gräben zu setzen, welche entgegen stehen."

Aber es muß dem Pferdezüchter, der schon einen hochveredelten Stamm besitzt, nicht blos darum zu thun seyn, daß er bessere Nachkommen davon zieht, als die Mütter selbst sind, sondern auch darum, daß er mehr Constanz in den Stamm bringt, was nur erreicht wird, wenn immer nur Vollblutshengste, und zwar so viel als möglich immer von einem und demselben Stamme, zur Zucht genommen werden.

Vom Rind.

§. 230.

Wahrscheinlich stammt das zahme Rind nicht allein vom Auerochsen, sondern von mehreren wilden Rinderarten und vom Büffelochsen, der auch gezähmt ist, ab.

Das Rind ist zweihufig, die meisten Racen haben Hörner, die hohl sind, doch giebt es auch Racen ohne Hörner. Es hat kurze Haare, ein Euter mit vier Saugwarzen. Der Magen ist vierfach und es käuet wieder. Es genießt nur Nahrung aus dem Pflanzenreiche.

Es pflanzt sich jährlich nur einmal fort und bringt in der Regel nur ein Junges, was Kalb genannt wird.

§. 231.

Verwandt sind mit dem zahmen Rind:

1) Der Büffelochse, Bos bubalus, dessen Vaterland Asien, Malabar, Borneo und Ceylon seyn soll*), wird in mehreren Ländern, unter andern auch im Salzburgischen, als Hausthier erzogen und zum Ziehen benutzt. Er hat viele Aehnlichkeit mit

---

*) Bechsteins Naturgeschichte, I. S. 299.

dem zahmen Rind; nur daß seine Stirn erhabener, sein Maul breiter ist und die Ohren spitziger und länger sind; es sind zwar doch zahme Rinderracen vorhanden, die ihm auch in diesen Stücken ähnlich sind.

Die Büffelkuh hat kleine Euter und giebt wenig Milch; vielleicht ist aber die Milchergiebigkeit zu vermehren und wahrscheinlich noch nicht ausgebildet genug, weil die Büffel später zahm gemacht und hauptsächlich nur zum Ziehen benutzt wurden. Sie sind sehr gefräßig und nehmen mit Stroh vorlieb, können aber nicht lange Hunger und Durst aushalten.

2) Der Auerochse, Urochse, Bos urus, unterscheidet sich vom zahmen Rind durch die gewölbte Stirn, die breiter als hoch ist, und dadurch, daß die Hörner hinter der Hinterhauptsgräthe entspringen, durch die Höhe seiner Schenkel, durch ein Paar Rippen, welche er mehr hat, durch das lange, wollige, struppige Haar, welches Kopf und Hals des Männchens bedeckt und unter dem Kinn einen Bart bildet; die Stimme ist grunzend, die Hörner kurz, aber dick und stark; er ist größer als der gemeine Ochse.

3) Der amerikanische Ochse, Bos Bison, ist vielleicht nur eine Spielart von dem vorigen, er soll schon lange gezähmt worden seyn.

4) Der Ochse mit der Stirnbinde, Bos frontalis, seine Farbe ist schwarz, in's Bläuliche fallend, hat an der Stirn eine graue Binde; die Hörner sind dick, aus einander stehend und kurz, der Schwanz dünn, fast nackt, am Ende flockig. Das Haar ist am übrigen Körper weich; er hat keine Mähne; die Spitze der untern Lippe ist weiß, mit stachlichen Haaren besetzt. Die Hörner sind blaß.

5) Das Bisamthier, Bos moschatus, hat in den Hörnern Aehnlichkeit mit dem Büffel, niedrige Beine, ist mit dichten, langen, fast bis auf die Erde hängenden Haaren bedeckt. Der Schwanz ist kurz. Der Bisamgeruch ist sehr stark; es lebt in den kältesten Gegenden von Nordamerika.

6) Der grunzende Ochse, Bos grunniens, ist klein, der Schwanz durchaus mit langen Haaren, wie beim Pferde, bedeckt; er hat auf dem Rücken eine Mähne, die auch aus langen Haaren besteht; der Kopf gleicht etwas dem Büffel. Der

ganze Körper ist mit weichen, seidenartigen, langen Haaren besetzt. Auf dem Rücken hat das männliche Thier einen Buckel. Die Kalmücken und Kirgisen halten sie in verschiedenen Farben als Hausthiere. In Tibet sollen sie noch wild vorkommen *).

Wer genaue Vergleichungen anstellt, wird finden, daß die eine Race des zahmen, gemeinen Rindes der einen von den oben aufgeführten Arten, eine andere Race einer andern Art mehr ähnlich ist, was leicht auf die Vermuthung führt, daß alle nahe verwandt sind und vielleicht manche der aufgeführten Arten, streng genommen, nur als Racen anzunehmen sind.

§. 232.

Es giebt sehr viele, sehr von einander verschiedene Racen unsers zahmen Rindes, die theils durch das Kreuzen verschiedener einzelnen Arten und Racen, aber auch mit durch die verschiedenartige Wartung, Pflege, Nahrung und Behandlung gebildet und mehr oder weniger in ihren Eigenthümlichkeiten constant geworden sind.

Mehrere Racen haben besonders durch die Art und Weise, wie sie auf der Weide sich ihre Nahrung verschaffen konnten, und die Art der Nahrung mehrere Eigenthümlichkeiten erlangt; besonders lassen sich in dieser Hinsicht fast alle Racen in zwei Hauptabtheilungen bringen, nämlich, nach Sturm, in die Niederungsrace und in die Höhenrace. Als Repräsentant der erstern nimmt Sturm die ostfriesische, und für die zweite die schweizer Gebirgskuh an.

Die Niederungsrace zeichnet sich besonders durch hohe Füße, durch einen langen, schmalen Hals, durch ein abgedachtes Kreuz, tief angesetzten Schweif aus; die Höhenrace hingegen durch kurze, starke Füße, durch einen kurzen, breiten und dicken Hals, durch ein mehr gerades, sogar nach oben steigendes Kreuz und durch einen hohen Ansatz des Schweifes. — Gewöhnlich haben die Niederungsracen mehr enggestehende, die Höhenracen mehr weit stehende Hörner.

*) Cuvier, das Thierreich. I.

Da aber in mehreren Ländern, namentlich in Sachsen, das Rindvieh auch den Sommer hindurch im Stalle seit langer Zeit gefüttert wird, und dort fast jede Wirthin nach andern Ansichten und Grundsätzen in der Wartung, Pflege, Fütterung und Paarung verfährt, so sind dadurch die Racen sehr vermehrt worden, und bei mancher wird es zweifelhaft, ob man sie zur Niederungs- oder zur Höhenrace zählen soll.

Hierzu kommt, daß der Hauptzweck des Kuhhaltens sehr verschieden ist; der eine Landwirth zieht eine Race vor, welche eine hohe Milchergiebigkeit besitzt, ein anderer strebt nach großer Mastfähigkeit, ein dritter mehr nach der Fähigkeit zum Ziehen, und ein vierter will mehreres zusammen vereint haben. Durch dieses Streben sind auch die Racen vermehrt worden.

§. 233.

Unter den vielen Racen zeichnen sich einige besonders aus:

1) Die Schweizerkühe, welche sich durch eine schöne Körperform, ansehnliche Größe und große Milchergiebigkeit auszeichnen; hierunter werden als die vorzüglichsten die in den Cantonen Schwyz, Zug und im südwestlichen Theil des Canton Bern sich befindlichen gehalten.

Diese Kühe haben eine Höhe von vier Fuß sechs bis zehn Zoll. Ihr Haar ist im Allgemeinen schön und dunkelbraun, doch haben sie mehrentheils auf dem Rücken einen lichtbraunen Streif, und um das Maul herum auch einen lichtbraunen Ring; auch die Ohren sind im Innern von lichter, fast gelber Farbe. Selbst die Füße und der Bauch sind lichtbraun oder gelblich.

Der Kopf ist im Verhältniß zum Ganzen ziemlich klein, die Ohren dagegen ziemlich groß, doch nicht hängend, sondern nach beiden Seiten zu stehend. Die Hörner sind schön geformt, sind nach oben auswärts, doch auch ein wenig nach vorn gestellt.

Der Hals ist ziemlich stark, nicht sehr lang, und unten hängt von dem Kinn ab bis auf das Brustbein hin ein faltiger Koder.

Der Widerrist ist sehr sehr hoch und gut abgerundet.

Die Brust ist breit, die Schultern frei und sehr beweglich.

Der Leib ist ziemlich lang; der Rücken gerade bis zum Kreuz, wo es nach der Schwanzwurzel zu etwas in die Höhe geht. Das Kreuz ist breit und rundlich nach beiden Seiten zu geformt. Der Schweif ist gut und hoch angesetzt; bei einigen steht er zu hoch, so daß man zwischen dem Schweife und dem Steißknochen durchsehen kann. Der Schweif ist unten gut behaart.

Die Rippen sind gut gerundet, der Bauch wenig herabhängend, die Flanken nicht eingeschlagen.

Das Euter ist groß, wenig fleischig. Die Striche (Warzen) sind ziemlich lang, stehen gleich weit von einander ab. Die Milchadern sind sehr merklich und strotzen kurz vor dem Milchen sehr.

Die Füße sind nicht lang und oben ziemlich stark, unten aber dünn; sie sind fein behaart.

Diese Kühe sind erbfehlerfrei und dauerhaft. Sie geben viele Milch, die zwar nicht butterarm, aber doch mehr käsereich ist.

Das männliche Thier hat eine ähnliche Körperform, nur sind die Hörner kürzer und der leichte Kopf ist an der Stirn mit krausen Haaren besetzt.

Diese Race zeigt sich sehr constant und kann zur Veredlung mehrerer gemeinen Racen gebraucht werden. Sowohl die Bullen, als auch die Kühe, sind sehr zahm und zeigen eine gewisse Gutmüthigkeit gegen ihre Herren.

Die Berner oder Oberländer Race ist weder so schön gebaut, noch giebt sie so viele Milch, als die vorher beschriebene.

Aber die Freiburger Race ist eine der beliebtesten Racen der Schweiz. Der Kopf der Freiburger Kuh ist klein, und besonders klein ist die Nase und das Maul; er ist mager und hat überhaupt ein sehr edles Ansehen. Die Ohren sind gut geformt, leicht beweglich und gut angesetzt; die Hörner schön und weit gestellt. Der Hals ist breit, nicht sehr lang, und der faltenreiche Kader hängt tief herab.

Der Rücken ist gerade und breit, der Widerrist nicht hoch, aber breit. Das Kreuz breit, gut abgerundet, der Schweif hoch und gut angesetzt. Die Hinterschenkel breit und stark. Das

Euter groß, es ragt, wenn es nicht ausgemolken ist, hinten zwischen beiden Schenkeln hervor und hängt tief herab; ist nicht fleischig. Die Milchadern liegen sehr hervor und strotzen von dem Milchen sehr. Sie haben einen großen, beweglichen Nabel.

Diese Kühe sind sehr milchreich und die Milch ist auch butterreich. Sie übertrifft wohl hierin alle anderen Schweizer-Milch.

Das männliche Thier ist noch schöner als die Kuh gebaut, im Wesentlichen stimmt aber alles mit ihr, bis auf das männliche Ansehen am Kopfe, überein.

Die Farbe ist meistens braunroth, doch giebt es auch einzelne schäckige Stämme. Das Haar ist fein und glatt.

Die übrigen Cantons der Schweiz haben weniger eigenthümliche Racen, als die genannten, ihre Kühe sind mit einer oder der andern der schon beschriebenen Racen verwandt. Vielleicht kann das Unterwaldner und das Urner Vieh als eine eigene Race angenommen werden; es zeichnet sich aber mehr durch einen kleinen Körper, als durch eine eigenthümliche Form desselben aus. Es ist lange nicht so schwer, als das Zuger und Schwyzer Vieh, was auf die hohen Alpen weniger passen würde.

Die Glarener ist wieder etwas größer und schwerer, als die Unterwaldner.

Als Milchvieh sind die bündtner Kühe bekannt*).

§. 131.

2) Die Voigtländer zeichnen sich auch durch eine schöne Form des Körpers und durch eine große Milchergiebigkeit aus, wozu noch eine ausgebildete Fähigkeit zum Ziehen sich gesellt, aber sie ist nicht so groß, als die Schweizerkühe. Ihre Milch ist in der Regel butterreicher, als von diesen.

---

*) Mehr und Interessantes findet man über die schweizer Rindviehracen in der Schrift: „Gemeinnütziger Unterricht über die Kenntniß des Rindviehes" rc., von Joh. Ant. Ithen. Zweite Auflage. Chur 1829.

Es ist unstreitig die voigtländer Kuhrace eine der nützlichsten unter allen, da sie bei guter Pflege von einer gegebenen Menge Futter den höchsten Reinertrag gewährt, wenn sie mit der Schweizer- und friesischen Race verglichen wird, und zum Ziehen sehr brauchbar ist.

§. 235.

3) Auch die Tyroler zeichnen sich vortheilhaft hinsichts der Milchergiebigkeit aus. Sollen aber nicht höher als die Schweizer stehen.

§. 236.

4) Die ostfriesische Kuhrace zeichnet sich ebenfalls durch große Milchergiebigkeit aus, aber ihre Figur ist nichts weniger als schön. Ihr Kopf ist klein und mager, die Hörner stehen enge und nach vorn gerichtet, das Kreuz schmal und abgedacht, der Schweif ist niedrig angesetzt. Die Schenkel sind mager. Das Euter sehr groß und nicht fleischig. Die Milchadern sind sehr bedeutend.

Sie hat das Eigenthümliche, daß die Kühe schwer kalben.

§. 237.

5) Mehrere englische Racen.

a) Die kurzhörnige oder Holderneß-Race hat Aehnlichkeit mit der ostfriesischen Race; sie zeichnet sich durch große Mastfähigkeit vortheilhaft aus, ist aber weichlich gegen rauhe Witterung und soll schwer kalben.

b) Die langhörnige Lancashirer Race zeichnet sich weder durch große Mastfähigkeit, noch durch Milchergiebigkeit vortheilhaft aus.

c) Die Backwellsche, welche aus Lancashirer Race herausgebildet wurde, ist sehr groß, hat sehr dünne, kurze Beine, kleinen, spitzen Kopf, dünnen Hals, überhaupt feine Knochen, einen breiten, langen, flachen, geraden Rücken; hat eine dünne Haut, sie ist sehr ruhig und zeichnet sich durch besondere Mastfähigkeit sehr vortheilhaft aus.

d) Die Langehörn-Race zeichnet sich mehr durch ihre Milchergiebigkeit, als durch Mastfähigkeit aus; doch setzen sie ihr Fett bei der Mastung vorzüglich an den schätzbarsten Stellen an.

e) Die Norfolker Race ist klein, gewöhnlich [illegible]; sie zeichnet sich besonders dadurch vortheilhaft aus, daß Kühe und Ochsen schon im dritten Jahre vollkommen fett werden, und deren Fleisch wegen seiner Zartheit sowohl, als auch wegen der wenigen Knochen beliebt ist.

f) Die Suffolker Race zeichnet sich durch vorzügliche Milchergiebigkeit aus.

Die ich sah, waren ungehörnt. Andere Merkmale sind weniger erheblich [illegible] als [illegible] bekannt.

§. 238.

Schön nennt man ein männliches Rind, was man gewöhnlich Bull nennt, wenn der Kopf kurz ist und eine breite, krause Stirn, herausstehende Ohren, gut geformte, nicht zu lange und nicht zu weit nach unten stehende, sondern mit den Spitzen auswärts gedrehte Hörner hat, die Nasenlöcher sind weit. Das Maul darf nicht zu breit seyn. Er darf den Kopf nicht gar zu niedrig tragen. Der Hals muß zwar stark und muskulös, doch darf er nicht zu dick seyn.

Die Brust ist breit, von ihr ab geht ein ziemlich tief herunter hängender faltiger Kader.

Der Leib ist lang, die Rippen schön gewölbt, der Rücken gerade, das Kreuz breit, der dünne und gut behaarte Schwanz ist hoch angesetzt, der Bauch ist nicht herabhängend.

Die Kuh ist schön, wenn sich das meiste, was vom Bullen gesagt wurde, auch auf sie anwenden läßt, nur sind die Hörner länger und dünner.

§. 239.

Nun kommt es auch darauf an, für welchen Zweck die Race bestimmt ist; ist die Milchergiebigkeit die Hauptsache, so sieht man es gern, wenn das Thier munter und [illegible] trägt

[illegible]

Vom Rind.

§. 230.

Wahrscheinlich stammt das zahme Rind nicht allein vom Auerochsen, sondern von mehreren wilden Rinderarten und vom Büffelochsen, der auch gezähmt ist, ab.

Das Rind ist zweihufig, die meisten Racen haben Hörner, die hohl sind, doch giebt es auch Racen ohne Hörner. Es hat kurze Haare, ein Euter mit vier Saugwarzen. Der Magen ist vierfach und es käuet wieder. Es genießt nur Nahrung aus dem Pflanzenreiche.

Es pflanzt sich jährlich nur einmal fort und bringt in der Regel nur ein Junges, was Kalb genannt wird.

§. 231.

Verwandt sind mit dem zahmen Rind:

1) Der Büffelochse, Bos bubalus, dessen Vaterland Asien, Malabar, Borneo und Ceylon seyn soll*), wird in mehreren Ländern, unter andern auch im Salzburgischen, als Hausthier erzogen und zum Ziehen benutzt. Er hat viele Aehnlichkeit mit

*) Bechsteins Naturgeschichte, I. S. 299.

dem zahmen Rind; nur daß seine Stirn erhabener, sein Maul breiter ist und die Ohren spitziger und länger sind; es sind jedoch zahme Rinderracen vorhanden, die ihm auch in diesen Stücken ähnlich sind.

Die Büffelkuh hat kleine Euter und giebt wenig Milch; vielleicht ist aber die Milchergiebigkeit zu vermehren und wahrscheinlich noch nicht ausgebildet genug, weil die Büffel später zahm gemacht und hauptsächlich nur zum Ziehen benutzt wurden. Sie sind sehr gefräßig und nehmen mit Stroh vorlieb, können aber nicht lange Hunger und Durst aushalten.

2) Der Auerochse, Urochse, Bos urus, unterscheidet sich vom zahmen Rind durch die gewölbte Stirn, die breiter als hoch ist, und dadurch, daß die Hörner hinter der Hinterhauptsgräthe entspringen, durch die Höhe seiner Schenkel, durch ein Paar Rippen, welche er mehr hat, durch das lange, wollige, struppige Haar, welches Kopf und Hals des Männchens bedeckt und unter dem Kinn einen Bart bildet; die Stimme ist grunzend, die Hörner kurz, aber dick und stark; er ist größer als der gemeine Ochse.

3) Der amerikanische Ochse, Bos Bison, ist vielleicht nur eine Spielart von dem vorigen; er soll schon lange gezähmt worden seyn.

4) Der Ochse mit der Stirnbinde, Bos frontalis; seine Farbe ist schwarz, in's Bläuliche fallend; hat an der Stirn eine graue Binde; die Hörner sind dick, aus einander stehend und kurz, der Schwanz dünn, fast nackt, am Ende flockig. Das Haar ist am übrigen Körper weich; er hat keine Mähne; die Spitze der untern Lippe ist weiß, mit stachlichen Haaren besetzt. Die Hörner sind blaß.

5) Das Bisamthier, Bos moschatus, hat in den Hörnern Aehnlichkeit mit dem Büffel, niedrige Beine, ist mit dichten, langen, fast bis auf die Erde hängenden Haaren bedeckt. Der Schwanz ist kurz. Der Bisamgeruch ist sehr stark; es lebt in den kältesten Gegenden von Nordamerika.

6) Der grunzende Ochse, Bos grunniens, ist klein, der Schwanz durchaus mit langen Haaren, wie beim Pferde, bedeckt; er hat auf dem Rücken eine Mähne, die auch aus langen Haaren besteht; der Kopf gleicht etwas dem Büffel. Der

ganze Körper ist mit weichen, seidenartigen, langen Haaren bedeckt. Auf dem Rücken hat das männliche Thier einen Buckel. Die Kalmücken und Kirgisen halten sie in verschiedenen Farben als Hausthiere. In Tibet sollen sie noch wild vorkommen *).

Wer genaue Vergleichungen anstellt, wird finden, daß die eine Race des zahmen, gemeinen Rindes der einen von den oben aufgeführten Arten, eine andere Race einer andern Art mehr ähnlich ist, was leicht auf die Vermuthung führt, daß alle nahe verwandt sind und vielleicht manche der aufgeführten Arten, streng genommen, nur als Racen anzunehmen sind.

§. 232.

Es giebt sehr viele, sehr von einander verschiedene Racen unseres zahmen Rindes, die theils durch das Kreuzen verschiedener einzelner Arten und Racen, aber auch mit durch die verschiedenartige Wartung, Pflege, Nahrung und Behandlung gebildet und mehr oder weniger in ihren Eigenthümlichkeiten constant geworden sind.

Mehrere Racen haben besonders durch die Art und Weise, wie sie auf der Weide sich ihre Nahrung verschaffen konnten, und die Art der Nahrung mehrere Eigenthümlichkeiten erlangt; besonders lassen sich in dieser Hinsicht fast alle Racen in zwei Hauptabtheilungen bringen, nämlich, nach Sturm, in die Niederungsrace und in die Höhenrace. Als Repräsentant der erstern nimmt Sturm die ostfriesische, und für die zweite die schweizer Gebirgskuh an.

Die Niederungsrace zeichnet sich besonders durch hohe Füße, durch einen langen, schmalen Hals, durch ein abgedachtes Kreuz, tief angesetzten Schweif aus; die Höhenrace hingegen durch kurze, starke Füße, durch einen kurzen, breiten und dicken Hals, durch ein mehr gerades, sogar nach oben steigendes Kreuz und durch einen hohen Ansatz des Schweifes. — Gewöhnlich haben die Niederungsracen mehr enge stehende, die Höhenracen mehr weit stehende Hörner.

---

*) Cuvier, das Thierreich. I. [illegible]

Da aber in mehreren Ländern, namentlich in Sachsen, das Rindvieh auch den Sommer hindurch im Stalle seit langer Zeit gefüttert wird, und dort fast jede Wirthin nach andern Ansichten und Grundsätzen in der Wartung, Pflege, Fütterung und Paarung verfährt, so sind dadurch die Racen sehr vermischt worden, und bei mancher wird es zweifelhaft, ob man sie zur Niederungs- oder zur Höhenrace zählen soll.

Hierzu kommt, daß der Hauptzweck des Kuhhaltens sehr verschieden ist; der eine Landwirth zieht eine Race vor, welche eine hohe Milchergiebigkeit besitzt, ein anderer strebt nach großer Mastfähigkeit, ein dritter mehr nach der Fähigkeit zum Ziehen, und ein vierter will mehreres zusammen vereint haben. Durch dieses Streben sind auch die Racen vermehrt worden.

§. 233.

Unter den vielen Racen zeichnen sich einige besonders aus:

1) Die Schweizerkühe, welche sich durch eine schöne Körperform, ansehnliche Größe und große Milchergiebigkeit auszeichnen; hierunter werden als die vorzüglichsten die in den Cantonen Schwyz, Zug und im südwestlichen Theil des Canton Bern sich befindlichen gehalten.

Diese Kühe haben eine Höhe von vier Fuß sechs bis zehn Zoll. Ihr Haar ist im Allgemeinen schön und dunkelbraun, doch haben sie mehrentheils auf dem Rücken einen lichtbraunen Streif, und um das Maul herum auch einen lichtbraunen Ring; auch die Ohren sind im Innern von lichter, fast gelber Farbe. Selbst die Füße und der Bauch sind lichtbraun oder gelblich.

Der Kopf ist im Verhältniß zum Ganzen ziemlich klein, die Ohren dagegen ziemlich groß, doch nicht hängend, sondern nach beiden Seiten zu stehend. Die Hörner sind schön geformt, sind nach oben auswärts, doch auch ein wenig nach vorn gestellt.

Der Hals ist ziemlich stark, nicht sehr lang, und unten hängt von dem Kinn ab bis auf das Brustbein hin ein faltiger Koder.

Der Widerrist ist sehr sehr hoch und gut abgerundet.

Die Brust ist breit, die Schultern frei und sehr beweglich.

Der Leib ist ziemlich lang; der Rücken gerade bis zum Kreuz, wo es nach der Schwanzwurzel zu etwas in die Höhe geht. Das Kreuz ist breit und rundlich nach beiden Seiten zu geformt. Der Schweif ist gut und hoch angesetzt; bei einigen steht er zu hoch, so daß man zwischen dem Schweife und den Steißknochen durchsehen kann. Der Schweif ist unten gut behaart.

Die Rippen sind gut gerundet, der Bauch wenig herabhängend, die Flanken nicht eingeschlagen.

Das Euter ist groß, wenig fleischig. Die Striche (Warzen) sind ziemlich lang, stehen gleich weit von einander ab. Die Milchadern sind sehr merklich und strotzen kurz vor dem Milchen sehr.

Die Füße sind nicht lang und oben ziemlich stark, unten aber dünn; sie sind fein behaart.

Diese Kühe sind erbfehlerfrei und dauerhaft. Sie geben viele Milch, die zwar nicht butterarm, aber doch mehr käsereich ist.

Das männliche Thier hat eine ähnliche Körperform, nur sind die Hörner kürzer und der leichte Kopf ist an der Stirn mit krausen Haaren besetzt.

Diese Race zeigt sich sehr constant und kann zur Veredlung mehrerer gemeinen Racen gebraucht werden. Sowohl die Bullen, als auch die Kühe, sind sehr zahm und zeigen eine gewisse Gutmüthigkeit gegen ihre Herren.

Die Berner oder Oberländer Race ist weder so schön gebaut, noch giebt sie so viele Milch, als die vorher beschriebene.

Aber die Freiburger Race ist eine der beliebtesten Racen der Schweiz. Der Kopf der Freiburger Kuh ist klein, und besonders klein ist die Nase und das Maul; er ist mager und hat überhaupt ein sehr edles Ansehen. Die Ohren sind gut geformt, leicht beweglich und gut angesetzt; die Hörner schön und weit gestellt. Der Hals ist breit, nicht sehr lang, und der faltenreiche Kader hängt tief herab.

Der Rücken ist gerade und breit, der Widerrist nicht hoch, aber breit. Das Kreuz breit, gut abgerundet, der Schweif hoch und gut angesetzt. Die Hinterschenkel breit und stark. Das

Euter groß, als sonst, wenn es nicht ausgemolken ist, hinten zwischen beiden Schenkeln hervor und hängt tief herab; ist nicht fleischig. Die Milchadern liegen sehr hervor und strotzen vor dem Milchen sehr. Sie haben einen großen, beweglichen Nabel.

Diese Kühe sind sehr milchreich und die Milch ist auch butterreich. Sie übertrifft wohl hierin alle anderen Schweizer-racen.

Das männliche Thier ist noch schöner als die Kuh gebaut, im Wesentlichen stimmt aber alles mit ihr, bis auf das männliche Ansehen am Kopfe, überein.

Die Farbe ist meistens braunroth, doch giebt es auch einzelne schäckige Stämme. Das Haar ist fein und glatt.

Die übrigen Cantons der Schweiz haben weniger eigenthümliche Racen, als die genannten, ihre Kühe sind mit einer oder der andern der schon beschriebenen Racen verwandt. Vielleicht kann das Unterwaldner und das Urner Vieh als eine eigene Race angenommen werden; es zeichnet sich aber mehr durch einen kleinen Körper, als durch eine eigenthümliche Form desselben aus. Es ist lange nicht so schwer, als das Zuger und Schwyzer Vieh, was auf die hohen Alpen weniger passen würde.

Die Glarener ist wieder etwas größer und schwerer als die Unterwaldner.

Als Milchvieh sind die bündtner Kühe bekannt*).

§. 131.

2) Die Voigtländer zeichnen sich auch durch eine schöne Form des Körpers und durch eine große Milchergiebigkeit aus, wozu noch eine ausgebildete Fähigkeit zum Ziehen sich gesellt, aber sie ist nicht so groß, als die Schweizerkühe. Ihre Milch ist in der Regel butterreicher, als von diesen.

---

*) Mehr und Interessantes findet man über die schweizer Rindviehracen in der Schrift: „Gemeinnütziger Unterricht über die Kenntniß des Rindviehes" rc., von Joh. Ant. Ithen. Zweite Auflage. Chur 1829.

Es ist unstreitig die voigtländer Kuhrace eine der nützlichsten unter allen, da sie bei guter Pflege von einer gegebenen Menge Futter den höchsten Reinertrag gewährt, wenn sie mit der Schweizer- und friesischen Race verglichen wird, und zum Ziehen sehr brauchbar ist.

§. 235.

3) Auch die Tyroler zeichnen sich vortheilhaft hinsichts der Milchergiebigkeit aus. Sollen aber nicht höher als die Schweizer stehen.

§. 236.

4) Die ostfriesische Kuhrace zeichnet sich ebenfalls durch große Milchergiebigkeit aus, aber ihre Figur ist nichts weniger als schön. Ihr Kopf ist klein und mager, die Hörner stehen enge und nach vorn gerichtet, das Kreuz schmal und abgedacht, der Schweif ist niedrig angesetzt. Die Schenkel sind mager. Das Euter sehr groß und nicht fleischig. Die Milchadern sind sehr bemerkbar.

Sie hat das Eigenthümliche, daß die Kühe schwer kalben.

§. 237.

5) Mehrere englische Racen.

a) Die kurzhörnige oder Holderneß-Race ist verwandt mit der ostfriesischen Race; sie zeichnet sich durch große Mastfähigkeit vortheilhaft aus, ist aber weichlich gegen rauhe Witterung und soll schwer kalben.

b) Die langhörnige Lancashirer Race zeichnet sich weder durch große Mastfähigkeit, noch durch Milchergiebigkeit vortheilhaft aus.

c) Die Backwellische, welche aus Lancashirer Race herausgebildet wurde, ist sehr groß, hat sehr dünne, kurze Beine, kleinen, spitzen Kopf, dünnen Hals, überhaupt feine Knochen, einen breiten, langen, flachen, geraden Rücken; hat eine dünne Haut, sie ist sehr ruhig und zeichnet sich durch besondere Mastfähigkeit sehr vortheilhaft aus.

d) Die Langehornrace zeichnet sich mehr durch ihre Milchergiebigkeit, als durch Mastfähigkeit aus; doch setzen sie ihr Fett bei der Mastung vorzüglich an den schätzbarsten Stellen an.

e) Die Norfolker Race ist klein, [illegible]; sie zeichnet sich besonders dadurch vortheilhaft aus, daß Kühe und Ochsen schon im dritten Jahre vollkommen fett werden, und deren Fleisch wegen seiner Zartheit sowohl, als auch wegen der wenigen Knochen beliebt ist.

f) Die Suffolker Race zeichnet sich durch vorzügliche Milchergiebigkeit aus.

Die ich sah, waren ungehörnt. Andere Abarten sind weniger erheblich und weniger als Stammracen bekannt.

§. 238.

Schön nennt man ein männliches Rind, was man gewöhnlich Bulle nennt, wenn der Kopf kurz ist und viel Breite, krause Stirn, herausstehende Ohren, gut geformte, nicht zu lange und nicht zu weit nach unten stehende, sondern mit den Spitzen auswärts gedrehte Hörner hat; die Nasenlöcher sind weit. Das Maul darf nicht zu breit seyn. Er darf den Kopf nicht gar zu niedrig tragen. Der Hals muß kurz, stark und muskulös, doch darf er nicht zu dick seyn.

Die Brust ist breit, von ihr ab geht ein ziemlich tief herunter hängender faltiger Kader.

Der Leib ist lang, die Rippen schön gewölbt, der Rücken gerade, das Kreuz breit, der dünne und gut behaarte Schwanz ist hoch angesetzt, der Bauch ist nicht herabhängend.

Die Kuh ist schön, wenn sich das meiste, was vom Bullen gesagt wurde, auch auf sie anwenden läßt, nur sind die Hörner länger und dünner.

§. 239.

Nun kommt es auch darauf an, für welchen Zweck die Race bestimmt ist; ist die Milchergiebigkeit die Hauptsache, so sieht man es gern, wenn das Thier munter und [illegible] trägt

ist. Wenn bei der Kuh das Euter weich, groß und herabhängend und dabei nicht fleischig ist, nach dem Milchen muß es schlaff, runzlich hängend und nicht mehr wie gefüllt erscheinen.

Am Bauche müssen die Milchadern sehr groß und vor dem Milchen strotzend angeschwollen zeigen.

Alle vier Säugwarzen müssen Milch geben, gleich weit von einander stehen, gleich lang seyn, und das Euter ist so getheilt, daß man die Hand dazwischen legen kann. Das Hintertheil ist schmal, die Füße fein und ziemlich hoch. Gewöhnlich ist das Hintertheil stärker, als das Vordertheil, was besonders beim männlichen Thiere auffällt.

Bei einer Race, die hauptsächlich zum Ziehen bestimmt ist, wird besonders darauf gesehen, daß die Thiere lebhaft sind, eine ausgezeichnet breite Brust, einen kurzen, starken Hals, eine breite Stirn, starke, kräftige Füße haben und lang gestreckt sind.

§. 240.

Ist Mastfähigkeit die Hauptsache, so verlangt man einen sehr kleinen Kopf, sehr kurze, feine Füße, eine breite Brust, aber besonders ein breites Hintertheil. Die Hüften müssen sehr versteckt seyn, Hals und Schenkel besonders sind fleischig, wenn auch keine reichliche Nahrung gegeben wird. Dabei sind die Thiere träge, kauen sehr langsam und so viel als möglich liegend wieder.

§. 241.

Fehlerhaften Körperbau muß man jeden Falls bei der Bildung eines Stammes möglichst vermeiden. Hierzu gehören große, schwere Köpfe, zu sehr aus- oder einwärts stehende Beine, Senkrücken, spitzige, zu schiefe Kreuze, zu niedriger Ansatz, wie auch der gar zu hohe Ansatz des Schweifes, wobei sich eine große Oeffnung zwischen ihm und den beiden Steißbeinen bildet.

§. 242.

Die Farben sind sehr verschieden; am meisten liebt man die rothbraunen, am wenigsten die Schäcken.

§. 243.

Auch bei dem Rinde erkennt man das Alter zum Theil an den Zähnen.

Einige Tage vor oder nach der Geburt kommen die drei ersten Milchbackenzähne, und die zwei Zangen hervor. Acht bis zehn Tage später die ersten Milchmittelzähne, zwanzig bis zweiundzwanzig Tage nach der Geburt die zweiten Milchmittelzähne; einige Tage später der vierte oder erste bleibende Backzahn. Nach dem ersten Zahne, ganz gewöhnlich sechzehn bis achtzehn Monate nach der Geburt, fallen die beiden mittelsten Zähne oder die Zangen aus, und werden durch größere und breitere ersetzt, und die ersten Ersatzbackzähne kommen zum Vorschein.

Nach zwei und einem halben Jahre kommt der fünfte Backzahn. Späterhin fällt der erste Mittelzahn aus, und wird durch einen andern ersetzt; später kommt der zweite Ersatzbackzahn.

Nach drei und einem halben Jahre fällt der zweite Mittelzahn aus und wird ersetzt, dann kommt der dritte Ersatzeckzahn. Nach dem vierten Jahre kommen die Ersatzeckzähne, und der sechste und letzte Backzahn hervor.

Späterhin erkennt man an der allmähligen Abnutzung der Zähne das Alter; auch entsteht vom vierten Jahre ab, am Horn in jedem Jahre ein Absatz oder Ring; dies trifft aber mehr bei den Kühen, als bei den männlichen Thieren zu; man hat auch bemerkt, daß diese Zahl der Ringe mit der Zahl der Geburten, die eine Kuh gehabt hat, übereinstimmt.

§. 244.

Wenn ein Kuhstamm, sey er groß oder klein, verbessert, also veredelt werden soll, so muß so gut wie bei der Pferdezucht ein Sprungregister geführt werden, was auf dieselbe Weise, wie für die Pferde angegeben wurde, eingerichtet werden kann.

§. 245.

Ist die Zahl der Kühe eines Stammes nur so groß, daß ein einziger Bull sie begatten kann, so kann er frei darunter umhergehen, nur müssen dann die Kühe ziemlich gleichartig, und der Bull für alle passend seyn, und es muß genau Acht darauf gegeben werden, wenn eine Kuh begattet worden ist, damit der Tag im Sprungregister an gehöriger Stelle eingetragen werden kann.

Verlangt der Stamm mehrere Bullen und mit verschiedenen Eigenschaften, so muß die Kuh, welche die Begattung verlangt, dem Bullen zugeführt werden; aber es ist nicht nöthig, daß dieser, wie der Beschäler an einer Leine gehalten wird, sondern er wird ganz frei zur Kuh getrieben.

§. 246.

Die Kuh zeigt es besonders dadurch, daß sie begattet seyn will, was man Brünstigseyn oder Rindern nennt, wenn sie auf die übrigen Kühe mit den Vorderfüßen springt, und sehr unruhig ist.

§. 247.

Ein Bull kann bis siebzig Kühe in einem Jahre befruchten, wenn die Begattung im ganzen Jahre vertheilt ist, aber nur einige dreißig bis vierzig, wenn die Begattung nur auf wenige Monate fällt.

Wenn Milch, Schmant und Butter im Einzelnen am Orte selbst, oder in der nahen Umgegend gut abzusetzen ist, dann bringt es großen Vortheil, die Begattung der Kühe eines Stammes auf das ganze Jahr zu vertheilen, damit Geburten in jedem Monate Statt finden, und immer frisch milchende Kühe vorhanden sind, wozu freilich auch eine gleichmäßige Fütterung und Pflege gehört.

Diese Einrichtung ist nach und nach mit den jungen einrangirten Kühen zu treffen. — Gut und immer gleichmäßig genährte, und im Winter nicht zu kalt gehaltene Kühe werden dann zu jeder Zeit brünstig. Aber es wird auch dies zur Stammeigenthümlichkeit, sobald nämlich mehrere Generationen

hindurch die Erstlingskühe zu verschiedenen Jahreszeiten begattet wurden.

§. 248.

Eine Kuh geht gewöhnlich 41 Wochen trächtig.

Um ein kräftiges Kalb zu erzielen, und um die Milchergiebigkeit zu erhöhen, ist es gut, den Kühen einige Zeit vor dem Gebären eine Zulage vom passenden Futter zu geben.

Die Milchergiebigkeit wird besonders erhöht, wenn die Kühe viel nährende Flüssigkeit erhalten. Das für sie bestimmte Saufen muß daher möglichst appetitlich und zugleich nährend gemacht werden, damit sie zum vielen Saufen gereizt werden. [§. 123 — 131.]

Darum geben die sächsischen Landwirthinnen ihren Kühen im Winter warmes Getränk, und darin Getreideschrot, Branntweinschlempe, Biertrebern, Wurzeln, Leinkuchen, eingesalzenen Kohl, eingesalzene Sellerieblätter u. dergl. m., so, daß es eine wohlschmeckende Suppe wird *).

§. 249.

Jeden Falls ist es um der Veredlung willen besser, das Kalb an der Kuh saugen zu lassen; es wird kräftiger und es werden durch das Saugen des Kalbes die Milchadern mehr geöffnet, als durch's beste Milchen; nur muß man dafür sorgen, daß das Kalb die Kuh möglichst rein aussaugt. [§. 123 — 131.]

Es mag in einzelnen Fällen, wo die Milch für einen hohen Preis abzusetzen ist, vortheilhaft erscheinen, das Kalb nicht an seiner Mutter saugen zu lassen, weil ein Theil der Milch, die das Kalb saugen würde, verkäuflich wird; aber ich bin überzeugt, daß Kühe, welche vom Kalbe gut ausgesaugt werden, mehr Milch geben, und die Zuchtkälber besser gedeihen, überhaupt eine bessere Race zu ziehen ist, als wenn die Kälber künstlich ohne Saugen aufgezogen werden.

*) Erfahrungen im Gebiete der Landwirthschaft. II. S. 35.

Selbst das Sehnen nach dem genommenen Kalbe muß nachtheilig auf die Milchergiebigkeit der Kuh wirken; denn gewiß wird dadurch der Zufluß der Milch nach den Milchadern und dem Euter hin abgehalten, und die Kuh wird gewiß die Milch möglichst an sich halten, um sie für das Kalb, was sie wieder zu erlangen hofft, aufzubewahren. Dadurch vertrocknen die Milchgefäße theilweise, und die beste Milcherin kann dies nicht verhindern.

§. 250.

Die Erstlinge müssen vorzüglich gut und rein ausgemolken werden, weil dies großen Einfluß auf die künftige Milchergiebigkeit einer Kuh hat, und überhaupt dadurch mit die Milchergiebigkeit einer Race erhöht werden kann. [§. 123.]

Wenn schon überhaupt ein gutes sorgfältiges Ausmilchen der Kühe die Milchergiebigkeit sehr erhöhen hilft, so ist dies ganz besonders bei Erstlingen der Fall, darum muß immer eine und dieselbe Milcherin, die nicht allein geschickt ist, sondern auch guten Willen genug hat, eine Erstlingskuh jedes Mal ausmilchen, und es ist vielleicht von Vortheil, wenn eine Prämie deshalb gesetzt wird. — Es ist zwischen Milchen und Milchen ein sehr großer Unterschied. —

§. 251.

Da es beim Rind weniger auf die Form des Körpers oder eines Theils desselben ankommt, so können Thiere von zwei sehr heterogenen Racen ohne Nachtheil für den Hauptzweck gepaart werden. Nur sind verschiedene Eigenschaften nicht vereint bei einem und demselben Stamme hoch empor zu heben. Aber es dürfen nicht männliche Thiere von einer Race, die einen ausgezeichnet starken Knochenbau hat, mit Kühen von kleinerer Race gepaart werden, weil die Frucht oft auch die starken Knochen des Vaters ererbt, und dies ein sehr schweres, oft ein gefahrvolles Gebären veranlaßt, wobei die Kühe leicht zu Grunde gehen.

So läßt sich z. B. recht gut aus der voigtländer Gebirgsrace und der ostfriesischen Niederungsrace eine Mittel-

race, bei welcher hohe Milchergiebigkeit und hohe Fähigkeit zum Ziehen vereint ist, bilden. Aber die Backwellsche Race mit der ostfriesischen oder mit der voigtländer gepaart, wird keine Race hervorbringen, bei welcher die Mastfähigkeit, die Milchergiebigkeit, viel weniger die Fähigkeit zum Ziehen in Verbindung den höchstmöglichsten Punkt erreicht.

§. 252.

Bei der Rindviehzucht ist schon längst fast allgemein die strenge Inzucht und nahe Verwandtschaftspaarung getrieben worden, und es ist mit der Inzucht allein ein Stamm sehr hoch zu veredeln und gute Eigenschaften constant zu machen.

Ich kenne in Sachsen Rindviehstämme, die einzig und allein in sich selbst für die Milchergiebigkeit auf den höchsten Punkt veredelt worden sind. — Ich habe hierin selbst interessante Erfahrungen gemacht, und würde es bis zum Höchsten gebracht haben, wenn mich nicht entweder die kurze Zeit, welche ich nur an einem Orte lebte, oder der Mangel an Capital zur Anschaffung eines guten Stammes daran gehindert hätte. In Ponitz brachte ich es in kurzer Zeit ziemlich weit, weil ich dort schon einen guten voigtländer Stamm fand*).

§. 253.

Auch ein gemeiner Stamm kann in der Inzucht ziemlich hoch für irgend einen Zweck veredelt werden. Nur währt es, besonders wenn der Stamm sehr klein ist, sehr lange, bevor man eine gewisse Höhe auf diesem Wege erreicht. Je größer die Auswahl, desto rascher kommt man vorwärts.

§. 254.

Um durch Inzucht einen Stamm zu veredeln, müssen immer nur von den vorzüglichsten Individuen die Jungen zur Inzucht gewählt werden.

---

*) Meine Erfahrungen im Gebiete der Landwirthschaft gesammelt. II. 1815. S. 19.

Ich wiederhole hier die Mittheilung meines in Ponitz beobachteten Verfahrens, wie ich's im Winter 18 1/1 im zweiten Bande meiner Erfahrungen im §. 249 mittheilte: „Es sollten jährlich vier Kuhkälber und ein Ochsenkalb zur Inzucht abgesetzt werden. Zu diesem Zwecke wurden von 33 vorhandenen Milchkühen acht Stück herausgesucht, welche die meiste Milch gaben, und von diesen wurden die vier Kuhkälber zur Zucht gewählt. Nur alle zwei Jahre wurde ein Kuhkalb abgesetzt, die übrigen Ochsenkälber wurden zum Zug bestimmt, also castrirt. Das Bullkalb wurde, da gewöhnlich unter mehreren die Wahl war, von der unter den acht auserwählten Kühen abgesetzt, welche zugleich mit der vorzüglichsten Milchergiebigkeit einen möglichst schönen Körperbau vereinigte. Da nun, wenn alle zwei Jahre ein Bullkalb abgesetzt wurde, immer noch zu viele Bullen geworden wären, so konnte noch das, was in Hinsicht seines Körpers nichts Gutes versprach, castrirt und zum Zuge bestimmt werden."

„Unter den zwei übernommenen Bullen war zufällig ein sehr ansehnlicher, gar nicht übel gebauter noch junger Bull, und dieser allein wurde zur Begattung gelassen, wodurch schon sehr viel gewonnen war."

„Weil auch ein großer Schlag Vieh bezweckt wurde, so durfte kein Kalb [Störke, Ferse] früher zum Bullen, als bis es 2½ Jahre alt war; es bekam also keine Kuh das erste Kalb vor völlig zurückgelegtem dritten Jahre; manche wurden 3½ Jahr alt, ehe sie zum ersten Male kalbten. Da nun das junge Vieh sehr ängstlich abgewartet und zweckmäßig gut gefüttert wurde, so erhielten selbst die jungen zugezogenen eine sehr ansehnliche Größe."

„Im vierten Jahre, nachdem ich Ponitz übernommen hatte, zeigten schon die selbst erzogenen Kühe, daß das Bemühen und die Auswahl der Zuzucht nicht umsonst war, sie zeichneten sich nicht allein durch ihre ansehnliche Größe; sondern auch durch die viele und fette Milch, welche sie gaben, vortheilhaft gegen die übrigen aus. Im sechsten Jahre, als ich abging, sah sich der ganze Stamm nicht mehr ähnlich; es befanden sich nur zwölf Stück von gewählten Müttern

darunter, die sorgfältig erzogen waren, von den übrigen waren nach und nach die unansehnlichen, schlechtmelkenden aus der ganzen Heerde ausgemerzt, und nur die bessern behalten worden, worunter aber doch die besten, den zwölf selbst erzogenen, jüngsten Kühen nachstehen mußten."

So wurde in meiner Heerde in den Jahren 1806 bis 1812 verfahren, und so würde ich auch jetzt in einem ähnlichen Falle verfahren, da das Resultat so sehr gut ausfiel.

§. 255.

Doch kommt man natürlich schneller zum Ziele, wenn man sich einen Stamm anschafft, der schon für den bestimmten Zweck hochsteht, oder wenn man wenigstens mit männlichen Thieren von guter Race einen minder guten Stamm veredelt, als wenn man einen ganz gemeinen Stamm durch bloße Inzucht veredeln muß.

Ich würde nicht so rasch ein so schönes Resultat in Poniz erreicht haben, wenn nicht der Stamm schon im Jahre 1806 so gut gewesen wäre.

Ich versuchte es auch in Kussen, den gefundenen Stamm zu veredeln, aber es ging kaum merklich vor sich, und obendrein war auch der Stamm gar zu klein, und darum auch keine große Auswahl möglich.

§. 256.

Nur sey man vorsichtig in der Wahl der anzuschaffenden Thiere, damit man auch das wirklich erhält, was man wünscht.

So haben sich Manche mit vielen Kosten Racethiere aus England kommen lassen, um einen recht schönen, milchreichen Stamm zu erziehen; sie erhielten aber Thiere von einer Race, bei welcher Mastfähigkeit, wie bei den meisten der englischen Rind- und Schafviehracen, die Hauptsache war; sie fanden sich daher in ihrer Hauptforderung getäuscht. Noch viel weniger erreichten sie ihren Zweck, wenn sie mit den so aus England erhaltenen Zuchtthieren einen Stamm erziehen wollten, bei welchem Mastfähigkeit bei hoher Milchergiebigkeit verbunden seyn sollte.

Andere ließen sich ostfriesische Zuchtthiere kommen, obschon ihnen große Mastfähigkeit das Erwünschte war.

§. 257.

Da die Milchergiebigkeit und die Mastfähigkeit, so wie die Körpergröße nicht allein von der Race und Paarung, sondern auch von der Nahrung und Pflege, und zwar hauptsächlich mit abhängt, so müssen auch diese sehr zweckmäßig seyn.

Schon im §. 248 wurde gesagt, daß die Milchergiebigkeit sehr erhöht wird, wenn die Kühe in der letzten Zeit der Trächtigkeit viel nährende Flüssigkeit erhalten; aber auch zu jeder Zeit muß die Kuh saftige Nahrung, oder neben der trocknen nährende Flüssigkeit erhalten, wenn die Milchergiebigkeit Hauptsache ist.

Beim Mastvieh ist wieder andere Nahrung, die mehr in's Fleisch und Fett übergeht, zweckmäßiger.

Für die Körpergröße wirken wieder andere Futterarten besser, als die, welche mehr auf Milchergiebigkeit und Fettigkeit hinwirken.

So wirkt z. B. der grüne Klee, der Weißkohl, die Mohrrüben, warmes, mit Schrot, Leinkuchen u. dgl. m. vermischtes Saufen sehr auf Vermehrung der Milch.

Gekochte Kartoffeln, Erbsen, Bohnen, Branntweinsbrage u. dgl. m. mehr auf Fleisch- und Fettansatz.

Milch, Hafer u. dgl. m. fördern das Wachsthum beim jungen Rindvieh sehr. Besonders müssen für diesen Zweck die Kälber in den ersten Lebenstagen sehr gut genährt werden. [§. 131.]

Junge Thiere, die hauptsächlich zum Ziehen bestimmt sind, müssen kräftiges Körnerfutter erhalten.

Thieren, bei welchen Mastfähigkeit die Hauptsache ist, muß viel Ruhe zu Theil werden, und sie dürfen nicht gezwungen seyn, ihre Nahrung mühsam zusammen zu suchen.

Kühe, welche viel Milch geben sollen, müssen stets gut und oft gemolken werden.

§. 258.

Durch eine zweckmäßige Paarung lassen sich auch bei der Rindviehzucht gute Eigenschaften von mehreren Thieren auf die Nachkommen vereinigen, und Fehler nach und nach aus einem Stamme entfernen.

Wenn ein Stamm sich durch Größe und Schönheit auszeichnet, ihm aber im Allgemeinen die hohe Milchergiebigkeit fehlt, so muß besonders mit bei der Inzucht auf einzelne Thiere, die gut milchen, gesehen werden. [§. 154.] Aber in manchen Stämmen sind auch nur einzelne Stücke schön, andere zeichnen sich wieder durch viele Milch aus; da muß hauptsächlich die weibliche Fortzucht von milchreichen Müttern, und die männlichen von schön geformten Thieren gewählt werden, wenn Beides vereint werden soll.

§. 259.

Sowohl die mehr oder mindere Constanz, als auch die mehr oder mindere Stärke oder Schwäche hat beim Rindvieh Einfluß auf das Vererbungsvermögen einzelner Thiere.

Hier gilt Alles, was in den §§. 72, 104, 108, 109, 111, 112, 113 u. s. f. gesagt ist. Nur habe ich noch zu bemerken, daß leicht die männlichen Rinder zu feist, und darum auch so sehr träge und schwerfällig werden, daß bei ihnen der Begattungstrieb sehr schwer zu erregen ist, und oft die Begattung selbst unvollkommen bewirkt wird. Entweder wird die Kuh dadurch gar nicht befruchtet, oder der Bull vererbt wenig oder gar nicht seine Eigenschaften. Es ist darum darauf zu sehen, daß das männliche Zuchtthier nicht zu viel und nicht zu kräftige Nahrung erhält.

§. 260.

Man hat vielfältig bemerkt, daß jung zur Begattung gelassene Kühe an Milchergiebigkeit gewannen*). Es ist daher

*) Erfahrungen im Gebiete der Landwirthschaft. II. §. 280.

nicht räthlich, sie zu alt werden, sondern sie mit 2 bis 2½ Jahren begatten zu lassen, nur muß, wenn sie unter und mit zwei Jahren schon befruchtet werden, auf andere Weise, besonders durch zweckmäßiges Nähren auf Körpergröße um so mehr hingewirkt werden, weil sonst durch frühe Begattung die Kühe klein blieben, und kein kräftiger Stamm zu ziehen ist. Besonders müssen die jungen Thiere in den ersten Perioden ihres Lebens sehr gut und zweckmäßig genährt werden.

Da mir immer auch daran lag, einen starken und kräftigen Stamm zu bilden, so bin ich nie dafür gewesen, die Kühe eher, als bis sie nahe an zwei Jahre alt waren, zur Begattung zu lassen*).

§. 261.

Auch halte ich's nicht für gut, den Bull zu jung, nämlich vor vollendetem zweiten Jahre zur Begattung zu lassen, wenn ein kräftiger Stamm erzogen werden soll. Auch ist nicht zu erwarten, daß ein zu junger Bull seine Eigenschaften vererben wird. [§. 109.]

Es scheint, als stehe die Zeit der völligen Körperausbildung und der Begattungsfähigkeit mit der Körpergröße der verschiedenen Thiere in einem Verhältniß. Das Insect ist im ersten halben Tage begattungsfähig und völlig ausgewachsen; der Elephant wächst bis zum dreißigsten Jahre, und ist vielleicht nicht viel früher begattungsfähig. So verhält es sich auch bei den einzelnen Thiergattungen unter sich. Die größere Race Rindvieh braucht längere Zeit zur völligen Ausbildung als die kleinere. Darum kann eine Stärke oder ein Bull der kleinern Race schon mit 1½ Jahren zugelassen werden, wenn besonders nicht ein größerer Körper im Stamme bezweckt wird**).

§. 262.

Auch bei den Erstlingen der Kühe beobachte man, sie

*) Landwirthschaftliche Erfahrungen. II. §. 281.
**) Landwirthschaftliche Mittheilungen. II. §. 281.

mit einem Bull, der für den bestimmten Zweck möglichst vollkommen ist, befruchten zu lassen.

Wenn eine Wahl Statt finden kann, zwischen einem sehr vorzüglichen und einem minder vorzüglichen Bullen, so wähle man doch ja stets für die junge Kuh den ersten. Was auch wohl aus anderer Rücksicht richtig seyn wird, da wohl immer anzunehmen ist, daß bei einem Stamm, der veredelt wird, die jungen Kühe veredelter sind, als die ältern, folglich sie auch des bessern Bullen werth sind.

§. 263.

Man sorge dafür, daß das tragende Mutterthier auf keine Art zu Schaden kommt.

Wenn es bei dem Rindvieh auch weniger auf eine schöne fehlerfreie Form des Körpers, als bei dem Pferde, ankommt, so muß man doch auch möglichst Mißgestalten, und Alles, was sie herbeiführen kann, vermeiden; aber das Fallen, Stoßen und sonstiges Verletzen der tragenden Kühe kann auch leicht der Frucht im Leibe, und der Kuh selbst das Leben kosten, wodurch vielleicht hinsichts der Veredlung ein bedeutender Verlust herbeigeführt wird.

§. 264.

Wenn auch gerade für das Rindvieh kein Tummelplatz nöthig ist, um ihre Beweglichkeit, wie bei den Pferden zu üben, so muß es doch oft, und auch im Winter in's Freie kommen, wenn es gut gedeihen soll.

Kühe, die möglichst alle Tage in's Freie kommen, und frei in der frischen Luft umherlaufen können, halten sich nicht allein gesunder, sondern es scheint auch, als wenn dies wohlthätig auf die Milchergiebigkeit wirke.

Es ist darum gut, wenn neben dem Stalle ein eingezäunter Tummelplatz eingerichtet ist*).

*) Erfahrungen im Gebiete der Landwirthschaft. II. §. 355.

§. 265.

Soll ein Stamm, auf dessen Veredlung viele Sorgfalt verwendet wurde, nicht wieder Rückschritte machen, so muß fortwährend Sorgfalt auf die Paarung und dessen Pflege verwendet werden.

Mancher glaubt genug gethan zu haben, wenn er mit vielen Kosten einen edlen Stamm ankauft, und läßt nachher Alles seinen natürlichen Gang; wendet keine Sorgfalt auf die Paarung, und die Nahrung und Pflege sind auch nicht den Racen und dem Zwecke angemessen; der darf sich dann nicht wundern, wenn der Stamm nach und nach zurückgeht und ausartet. [§§. 72, 90, 128.]

Vom Schaf.

§. 266.

Ob das zahme Schaf vom Muflon oder vom afrikanischen Argali, oder vom sibirischen Schafe oder von mehreren wilden Schafen abstammt, und vielleicht durch verschiedene Bastardirung hervorgegangen ist, das wird immer zweifelhaft bleiben.

Ich kann mich von dem Gedanken nicht losreißen, daß auch die Ziegen das Ihrige zur Bildung unserer zahmen Schafracen beitrugen, und daß gerade die Merinorace nur durch eine Verbastardirung der Ziegen mit Schafen gebildet seyn kann.

So verachtet auch unsere gemeine Hausziege jetzt bei uns ist, da sie im Ganzen so wenig Ertrag giebt, ihre Haare keinen hohen Werth haben, sie so sehr gefräßig sind, und der Ziegenbock einen häßlichen Geruch von sich giebt, so verliert doch das Merinoschaf nichts an seiner Ehre, wenn auch die Möglichkeit und sogar Wahrscheinlichkeit dargethan wird, daß das Blut irgend einer Ziegenart in den Merinos rollt. Darum will ich diese Beweisführung schon wagen, und gewärtig seyn, daß diese Meinung hier und da lächerlich gemacht wird.

Daß die Ziege nahe mit dem Schafe verwandt ist, wird von mehreren der neuern Naturforscher anerkannt. Cuvier sagt: „Sie — die Schafe — sind mit den Ziegen so nahe verwandt, daß sie fruchtbare Bastarde zeugen*).“ Wenn sie das thun und schon lange gethan haben, so müssen ja schon längst Racen gebildet worden seyn, die noch heute als Schafe oder als Ziegen gelten, und das kann auch wirklich in preußisch Lithauen nachgewiesen werden, indem ich von einer gemeinen Schafheerde es gewiß weiß, daß ihre Stammmütter polnische Ziegen waren, die sich mit gemeinen Schafböcken paarten, welche die fremde Kost keinesweges verschmähten. Hierdurch ist es also zur Gewißheit geworden, daß in den gemeinen Schafracen nicht nur Ziegenblut rollen kann, sondern auch wirklich rollt.

Da nun von keiner wilden Schafrace bekannt ist, daß sie feine Wolle oder feine Flaume unter ihren groben Haaren in solcher Menge trägt, daß man an ihre Benutzung hätte denken können, so ist es kaum denkbar, daß die Merinorace von den wilden Schafen allein abstammen kann, denn wo sollte denn die feine Wolle hergekommen seyn?

Da aber alle Ziegenarten unter der Wolle einen sehr feinen Flaum, manche sogar sehr viel solchen Flaum haben, so ist es auch sehr leicht möglich, durch zweckmäßiges Verfahren eine Race zu bilden, die diesen feinen Flaum in größerer, ja in so großer Menge hervorbringt, daß durch ihn die gröbern überstehenden Haare ganz verdrängt werden.

Auch Merinoracen sind aus Spanien zu uns gekommen, die eine Menge, über die feine Wolle hervorstehende lange Haare, nicht nur an den Schenkeln und am Halse, sondern auch auf dem Rücken und an den Seitenflanken trugen. Ich sah Böcke dieser Race, die vor einigen Jahren aus Schlesien nach preußisch Lithauen kamen, welche sehr dichte, und überstehende lange Haare an allen Theilen des

*) Cuvier, das Thierreich u. s. w. übersetzt von Dr. Schinz. I. 1821. S. 403.

Körpers hatten. An den Schenkeln, Nacken und am Halse war fast gar keine Wolle, sondern nur Ziegenhaare zu finden.

Als ein charakteristisches Zeichen der Ziegen wird angegeben, daß sie unten am Halse zwei Fleischglöckchen haben; aber diese Glöckchen findet man an mehreren Thieren der edelsten Merinorace, z. B. unter den Rochsburger und Möglinger Stämmen sind solche Glöckchen nicht gar selten. Der Bart der Ziege wird auch als ein charakteristisches Zeichen angenommen, aber unter jenen Böcken, die aus Schlesien nach Lithauen kamen, hatte der eine einen Haarbüschel unten am Kinn, der sehr an den Ziegenbart erinnerte.

Die Naturgeschichtschreiber nehmen auch die Form der Hörner zu einem charakteristischen Kennzeichen, was aber wohl gar nicht als ein sicheres ausgegeben werden kann, indem es Ziegen giebt, die Hörner mit einfacher und andere mit mehrfacher Windung, noch andere vorwärts stehende, andere nach hinten gebogene Hörner haben. Aber auch Merinoböcke giebt es, deren Hörner nur einfach gewunden und nach hinten gerichtet sind, andere, die mehrmals gewundene und dicht am Kopfe stehende Hörner haben; noch andere, wo die Hörner zwar mehrmals gewunden sind, aber lang vom Kopfe ab nach den Seiten zu stehen, so daß die Spitze eines Horns bis zwei Fuß vom Kopfe neben steht. — Es giebt ungehörnte Merinoböcke, aber auch viele Merinoschafe mit kurzen und langen Hörnern, die oft den Ziegenhörnern gleichen.

In Cuviers Schrift: „Das Thierreich" heißt es im ersten Bande, Seite 401: „Die Ziege von Judäa hat einen kurzen Körper, ist niedrig, und die Hörner winden sich mehrmal um sich selbst herum, die Ohren sind hängend, das Haar fein und wollig, so fein, als das von der Caschemir-Ziege." Wie viel fehlt hier noch, um diese Beschreibung auf ein Merino anwenden zu können?

Auch die Thränengruben sind eben so wenig als die groben Ueberhaare ein Unterscheidungszeichen; denn es giebt

gemeine Schafe ohne Augengruben, und mit sehr groben Haaren.

Der Schweif kann auch nichts gegen die von mir aufgestellte Meinung beweisen, denn wenn auch das Merinoschaf in der Regel einen langen, die gemeinen, bei uns einheimischen Ziegen einen kurzen Schweif haben, so giebt es auch Ziegenarten, wie z. B. der Steinbock, der einen langen Schweif, und mehrere Schafarten und Racen, die einen ziemlich kurzen Schwanz haben.

Daß die Ziege munterer, lebhafter als das Schaf ist, kann wohl kein Grund seyn, die genaue Verwandtschaft beider für ein bloßes Hirngespinnst auszulegen. Ist doch auch eine Pferderace munter und lebhaft, und eine andere träge. Aber auch diejenigen Schafe, die der Ziege am nächsten stehen, sind munter genug. Wenn das Merinoschaf mit seiner dichten, geschlossenen Wollbedeckung, und bei ihm zu Theil gewordener sorgsamen Pflege träge wurde, so war's wohl kein Wunder.

Die Zeit des Trächtigseyns ist bei den Ziegen und Schafen gleich.

Sollten sich in den innern Theilen der Ziege und des Schafes kleine Verschiedenheiten vorfinden, so sind sie gewiß nicht so groß und nicht so sehr wesentlich, daß sich nicht auch ähnliche Verschiedenheiten in den verschiedenen Racen und Arten irgend einer andern Thiergattung auffinden sollten. Sehr bin ich der Meinung, daß die Naturforscher gar kein Bedenken tragen dürfen, Schaf und Ziege in eine Gattung zu bringen, es fragt sich nur: „ob diese Gattung Capra oder Ovis heißen soll."

§. 267.

Das Schaf ist gehörnt und auch ungehörnt; gewöhnlich haben nur die männlichen Thiere, seltener die weiblichen Hörner. Die Hörner sind hohl, zusammengedrückt, runzlich oder geringelt. Sie sind gewöhnlich mehrere Male spiralförmig, doch zuweilen auch nur einfach gewunden; sie sind lang, auch kurz und fast immer sind die Spitzen nach auswärts gebogen. Gewöhnlich sind nur zwei Hörner, doch giebt es auch Schafe, be-

sonders männlichen Geschlechts, und zwar von der Merino- als auch von der gemeinen Race, die vier Hörner haben.

Sie haben keine gewöhnlichen Haare, sondern Wolle, die bei einigen Racen mehr glatt, bei andern sehr gekräuselt ist. Die Farben sind verschieden, es giebt weiße, schwarze, braune und graue Schafe.

Das Euter hat zwei Saugwarzen. Der Magen ist vierfach und das Schaf käuet wieder, es ernährt sich nur aus dem Pflanzenreiche, es ist zweihufig, pflanzt sich in der Regel jährlich einmal fort, und gebärt auf einmal ein Junges oder auch zwei. Es wird schon befruchtet, wenn es noch nicht voll ein Jahr ist.

Das männliche Thier heißt: Bock, Widder, Stähr; das weibliche: Schaf, Schafmutter, Zibbe; das castrirte männliche Thier: Hammel, Schöps; das Junge: Lamm, entweder Bock- auch Stähr-Lamm, oder Mutter- auch Zibb-Lamm. Ein Junges, was ein Jahr alt ist, heißt Jährling. Die Wolle eines Thieres im Zusammenhange heißt Vließ.

Unter den vielen Arten der zahmen Schafe sind folgende bemerkungswerth:

Das gemeine Schaf, so wie es überall in Deutschland und in mannigfaltigen Unterracen gefunden wird, mit mehr oder minder grober, langer Wolle, die gewöhnlich zweimal in einem Jahre geschoren wird. Die eine Unterrace hat lange Schwänze, eine andere kurze, wahrscheinlich ist die Letztere, die auch sonst etwas Ziegenähnliches hat, näher mit den Ziegen verwandt, als andere.

Die Haidschnucken sind in den Haidgegenden Lüneburgs zu Hause, und zeichnen sich durch die Fähigkeit, bei mäßig guter Weide geschwind fett zu werden, aus. Ihre Wolle ist aber grob.

Das Eiderstädtsche Schaf ist groß, hat am Bauche keine Wolle, nur Haare, und auf dem Rücken eine lange Wolle. Gewöhnlich gebäret es Zwillinge. Es gedeiht nur auf reicher Weide und erhält sich da stets in einem feisten Zustande.

Die Schafe der Bucharei und der Krimm haben eine ziemlich feine, geringelte Wolle von schöner, blaugrauer Farbe. Die Lämmer haben feingelocktere Wolle, als die alten, und ihre Felle sind unter dem Namen „Baranken" sehr beliebt.

Sie haben kurze, fette Schwänze und lange Ohren.

§. 269.

Die Schafe von der Insel Oesel, oder die sogenannten Gothländer Schafe, haben eine ziemlich feine, schlichte, mit einem schönen Glanz versehene Wolle, die gewöhnlich dreimal, selten zweimal, geschoren wird. Jedes Mal ist die Wolle zwei bis drei Zoll lang.

Diese Schaf-Art ist aller Aufmerksamkeit werth, da aus ihr gewiß eine Race gebildet werden kann, die eine viel schönere Kammwolle liefert, als die beste englische. Dr. v. Luce*) sagt von ihrem Ursprunge Folgendes: „Vor mehr als einem Jahrhundert legte die Krone Schweden eine Kolonie von spanischen Schafen auf der Insel Oeland an, diese gedieh in dem nordischen Klima sehr gut, breitete sich nach der Insel Gothland, nach der Insel Aland und, obgleich die Krone Schweden die Ausfuhr dieser feinwolligen Schafe streng verbot, auch nach der Insel Oesel aus. Wir besitzen also die Abkömmlinge dieser Spanierschafe seit fast einem Jahrhundert unter dem Namen: gothländische Schafe.

Diese Gothländer haben jetzt sehr wenig Aehnlichkeit mit den Merino's, weder in der Form des Körpers, noch in der Form und im Charakter der Wolle. Diese ist zwar ziemlich fein von Haaren, denn ich habe eine Probe, die nur sieben Grad, nach Dollond, mißt, aber sie ist gar nicht kraus und gekräuselt, wie die Merinowolle, sondern nur ein wenig gewellt und hat einen ganz eigenthümlichen Glanz.

Ist diese Schafrace wirklich spanischen Ursprungs, woran

*) Einige Worte an Gutsbesitzer in der Provinz Oesel. Ueber die Schafzucht. 1826.

sich, da es Hr. Dr. v. Luce versichert, gar nicht zweifele, so giebt sie einen neuen Beweis, daß man aus den Kreuzungen verschiedener Racen und durch die Paarung der aus einer solchen Kreuzung entsprossenen Nachkommen unter sich, ganz neue, mit besonderen Eigenthümlichkeiten begabte Racen bilden kann, die völlig constant sind. Denn mehr als wahrscheinlich ist es, daß diese Gothländer aus einer Paarung spanischer Böcke mit langwolligen Müttern einer nordischen Schafrace entstanden und nicht reine Nachkommen eines Merinostammes sind.

Dr. v. Luce sagt in d. a. S. Seite 35: „Auf der Insel Gothland, also auch hier [auf der Insel Oesel], befinden sich zwei Sorten feiner Schafe, die eine mit längeren Schwänzen, die andere mit ganz kurzen Schwänzen begabt. Jene mit den langen Schwänzen ist die bessere Sorte, denn ihre Wolle ist länger und hat ganz die Form von der Merinowolle. Die Kurzschwänzer haben eine ganz kurze, knippige Wolle, die aber für Hutmacher sehr brauchbar und gesucht ist, denn an Feinheit und Weiche sind sie sich beide gleich."

Also schon zwei Racen haben sich durch jene, vielleicht gleich verschiedenen Kreuzungen und durch fortgesetzte Paarungen nach verschiedenen Ansichten gebildet, und ich bin überzeugt, daß sich aus diesen Gothländern eine neue Race bilden läßt, die in gewissen Fällen vielleicht einen Ertrag gewähren kann, der dem von den Merino's gleich kommt.

§. 270.

Die englischen, langwolligen Schafe, worunter sich besonders die Dishleyesche Race, welche der berühmte Backwell bildete, vortheilhaft auszeichnet. Der Kopf dieser Race ist lang, aber dünne, ohne Haare, mit nur wenig langen Ohren, die das Thier gewöhnlich nach vorne trägt; die Nase vorstehend, der Hals dünn und fein nach dem Kopfe zu; er erweitert sich in konischer Form nach seiner Basis. Im Ganzen ziemlich lang, die Brust breit. Die Schultern, Rippen und Rückgrad sehr voll. Die Nierenstücke breit und der ganze Rü-

§. 265.

Soll ein Stamm, auf dessen Veredlung viele Sorgfalt verwendet wurde, nicht wieder Rückschritte machen, so muß fortwährend Sorgfalt auf die Paarung und dessen Pflege verwendet werden.

Mancher glaubt genug gethan zu haben, wenn er mit vielen Kosten einen edlen Stamm ankauft, und läßt nachher Alles seinen natürlichen Gang; wendet keine Sorgfalt auf die Paarung, und die Nahrung und Pflege sind auch nicht den Racen und dem Zwecke angemessen; der darf sich dann nicht wundern, wenn der Stamm nach und nach zurückgeht und ausartet. [§§. 72, 90, 128.]

Vom Schaf.

§. 266.

Ob das zahme Schaf vom Muflon oder vom afrikanischen Argali, oder vom sibirischen Schafe oder von mehreren wilden Schafen abstammt, und vielleicht durch verschiedene Bastardirung hervorgegangen ist, das wird immer zweifelhaft bleiben.

Ich kann mich von dem Gedanken nicht losreißen, daß auch die Ziegen das Ihrige zur Bildung unserer zahmen Schafracen beitrugen, und daß gerade die Merinorace nur durch eine Verbastardirung der Ziegen mit Schafen gebildet seyn kann.

So verachtet auch unsere gemeine Hausziege jetzt bei uns ist, da sie im Ganzen so wenig Ertrag giebt, ihre Haare keinen hohen Werth haben, sie so sehr gefräßig sind, und der Ziegenbock einen häßlichen Geruch von sich giebt, so verliert doch das Merinoschaf nichts an seiner Ehre, wenn auch die Möglichkeit und sogar Wahrscheinlichkeit dargethan wird, daß das Blut irgend einer Ziegenart in den Merinos rollt. Darum will ich diese Beweisführung schon wagen, und gewärtig seyn, daß diese Meinung hier und da lächerlich gemacht wird.

Daß die Ziege nahe mit dem Schafe verwandt ist, wird von mehreren der neuern Naturforscher anerkannt. Cuvier sagt: „Sie — die Schafe — sind mit den Ziegen so nahe verwandt, daß sie fruchtbare Bastarde zeugen*).“ Wenn sie das thun und schon lange gethan haben, so müssen ja schon längst Racen gebildet worden seyn, die noch heute als Schafe oder als Ziegen gelten, und das kann auch wirklich in preußisch Lithauen nachgewiesen werden, indem ich von einer gemeinen Schafheerde es gewiß weiß, daß ihre Stammmütter polnische Ziegen waren, die sich mit gemeinen Schafböcken paarten, welche die fremde Kost keinesweges verschmähten. Hierdurch ist es also zur Gewißheit geworden, daß in den gemeinen Schafracen nicht nur Ziegenblut rollen kann, sondern auch wirklich rollt.

Da nun von keiner wilden Schafrace bekannt ist, daß sie feine Wolle oder feine Flaume unter ihren groben Haaren in solcher Menge trägt, daß man an ihre Benutzung hätte denken können, so ist es kaum denkbar, daß die Merinorace von den wilden Schafen allein abstammen kann, denn wo sollte denn die feine Wolle hergekommen seyn?

Da aber alle Ziegenarten unter der Wolle einen sehr feinen Flaum, manche sogar sehr viel solchen Flaum haben, so ist es auch sehr leicht möglich, durch zweckmäßiges Verfahren eine Race zu bilden, die diesen feinen Flaum in größerer, ja in so großer Menge hervorbringt, daß durch ihn die gröbern überstehenden Haare ganz verdrängt werden.

Auch Merinoracen sind aus Spanien zu uns gekommen, die eine Menge, über die feine Wolle hervorstehende lange Haare, nicht nur an den Schenkeln und am Halse, sondern auch auf dem Rücken und an den Seitenflanken trugen. Ich sah Böcke dieser Race, die vor einigen Jahren aus Schlesien nach preußisch Lithauen kamen, welche sehr dichte, und überstehende lange Haare an allen Theilen des

---

*) Cuvier, das Thierreich u. s. w. übersetzt von Dr. Schinz. I. 1821. S. 403.

Körpers hatten. An den Schenkeln, Nacken und am Halse war fast gar keine Wolle, sondern nur Ziegenhaare zu finden.

Als ein charakteristisches Zeichen der Ziegen wird angegeben, daß sie unten am Halse zwei Fleischglöckchen haben; aber diese Glöckchen findet man an mehreren Thieren der edelsten Merinorace, z. B. unter den Rochsburger und Mögliner Stämmen sind solche Glöckchen nicht gar selten. Der Bart der Ziege wird auch als ein charakteristisches Zeichen angenommen, aber unter jenen Böcken, die aus Schlesien nach Lithauen kamen, hatte der eine einen Haarbüschel unten am Kinn, der sehr an den Ziegenbart erinnerte.

Die Naturgeschichtschreiber nehmen auch die Form der Hörner zu einem charakteristischen Kennzeichen, was aber wohl gar nicht als ein sicheres ausgegeben werden kann, indem es Ziegen giebt, die Hörner mit einfacher und andere mit mehrfacher Windung, noch andere vorwärts stehende, andere nach hinten gebogene Hörner haben. Aber auch Merinoböcke giebt es, deren Hörner nur einfach gewunden und nach hinten gerichtet sind, andere, die mehrmals gewundene und dicht um Kopfe stehende Hörner haben; noch andere, wo die Hörner zwar mehrmals gewunden sind, aber lang vom Kopfe ab nach den Seiten zu stehen, so daß die Spitze eines Horns bis zwei Fuß vom Kopfe neben steht. — Es giebt ungehörnte Merinoböcke, aber auch viele Merinoschafe mit kurzen und langen Hörnern, die oft den Ziegenhörnern gleichen.

In Cuviers Schrift: „Das Thierreich" heißt es im ersten Bande, Seite 401: „Die Ziege von Judäa hat einen kurzen Körper, ist niedrig, und die Hörner winden sich mehrmal um sich selbst herum, die Ohren sind hängend, das Haar fein und wollig, so fein, als das von der Caschemir-Ziege." Wie viel fehlt hier noch, um diese Beschreibung auf ein Merino anwenden zu können?

Auch die Thränengruben sind eben so wenig als die groben Ueberhaare ein Unterscheidungszeichen; denn es giebt

gemeine Schafe ohne Augengruben, und mit sehr groben Haaren.

Der Schweif kann auch nichts gegen die von mir aufgestellte Meinung beweisen, denn wenn auch das Merinoschaf in der Regel einen langen, die gemeinen, bei uns einheimischen Ziegen einen kurzen Schweif haben, so giebt es auch Ziegenarten, wie z. B. der Steinbock, der einen langen Schweif, und mehrere Schafarten und Racen, die einen ziemlich kurzen Schwanz haben.

Daß die Ziege munterer, lebhafter als das Schaf ist, kann wohl kein Grund seyn, die genaue Verwandtschaft beider für ein bloßes Hirngespinnst auszulegen. Ist doch auch eine Pferderace munter und lebhaft, und eine andere träge. Aber auch diejenigen Schafe, die der Ziege am nächsten stehen, sind munter genug. Wenn das Merinoschaf mit seiner dichten, geschlossenen Wollbedeckung, und bei ihm zu Theil gewordener sorgsamen Pflege träge wurde, so war's wahl kein Wunder.

Die Zeit des Trächtigseyns ist bei den Ziegen und Schafen gleich.

Sollten sich in den innern Theilen der Ziege und des Schafes kleine Verschiedenheiten vorfinden, so sind sie gewiß nicht so groß und nicht so sehr wesentlich, daß sich nicht auch ähnliche Verschiedenheiten in den verschiedenen Racen und Arten irgend einer andern Thiergattung auffinden sollten. Sehr bin ich der Meinung, daß die Naturforscher gar kein Bedenken tragen dürfen, Schaf und Ziege in eine Gattung zu bringen, es fragt sich nur: „ob diese Gattung Capra oder Ovis heißen soll.

§. 267.

Das Schaf ist gehörnt und auch ungehörnt; gewöhnlich haben nur die männlichen Thiere, seltener die weiblichen Hörner. Die Hörner sind hohl, zusammengedrückt, runzlich oder geringelt. Sie sind gewöhnlich mehrere Male spiralförmig, doch zuweilen auch nur einfach gewunden; sie sind lang, auch kurz und fast immer sind die Spitzen nach auswärts gebogen. Gewöhnlich sind nur zwei Hörner, doch giebt es auch Schafe, be-

sonders männlichen Geschlechts, und zwar von der Merino- als auch von der gemeinen Race, die vier Hörner haben.

Sie haben keine gewöhnlichen Haare, sondern Wolle, die bei einigen Racen mehr glatt, bei andern sehr gekräuselt ist. Die Farben sind verschieden, es giebt weiße, schwarze, braune und graue Schafe.

Das Euter hat zwei Saugwarzen. Der Magen ist vierfach und das Schaf käuet wieder, es ernährt sich nur aus dem Pflanzenreiche, es ist zweihufig, pflanzt sich in der Regel jährlich einmal fort, und gebärt auf einmal ein Junges oder auch zwei. Es wird schon befruchtet, wenn es noch nicht voll ein Jahr ist.

Das männliche Thier heißt: **Bock**, **Widder**, **Stähr**; das weibliche: **Schaf**, **Schafmutter**, **Zibbe**; das castrirte männliche Thier: **Hammel**, **Schöps**; das Junge: **Lamm**, entweder **Bock-** auch **Stährlamm**, oder **Mutter-** auch **Zibblamm**. Ein Junges, was ein Jahr alt ist, heißt **Jährling**. Die Wolle eines Thieres im Zusammenhange heißt **Vließ**.

§. 268.

Unter den vielen Arten der zahmen Schafe sind folgende bemerkungswerth.

Das **gemeine Schaf**, so wie es überall in Deutschland und in mannigfaltigen Unterracen gefunden wird, mit mehr oder minder grober, langer Wolle, die gewöhnlich zweimal in einem Jahre geschoren wird. Die eine Unterrace hat lange Schwänze, eine andere kurze, wahrscheinlich ist die Letztere, die auch sonst etwas Ziegenähnliches hat, näher mit den Ziegen verwandt, als andere.

Die **Haidschnucken** sind in den Haidgegenden Lüneburgs zu Hause, und zeichnen sich durch die Fähigkeit, bei mäßig guter Weide geschwind fett zu werden, aus. Ihre Wolle ist aber grob.

Das **Eiderstädtsche Schaf** ist groß, hat am Bauche keine Wolle, nur Haare, und auf dem Rücken eine lange Wolle. Gewöhnlich gebäret es Zwillinge. Es gedeiht nur auf reicher Weide und erhält sich da stets in einem feisten Zustande.

Die Schafe der Bucharei und der Krimm haben eine ziemlich feine, geringelte Wolle von schöner, blaugrauer Farbe. Die Lämmer haben feingelocktere Wolle, als die alten, und ihre Felle sind unter dem Namen „Baranzen" sehr beliebt. Sie haben kurze, fette Schwänze und lange Ohren.

§. 269.

Die Schafe von der Insel Oesel, oder die sogenannten Gothländer Schafe, haben eine ziemlich feine, schlichte, mit einem schönen Glanz versehene Wolle, die gewöhnlich dreimal, selten zweimal, geschoren wird. Jedes Mal ist die Wolle zwei bis drei Zoll lang.

Diese Schaf-Art ist aller Aufmerksamkeit werth, da aus ihr gewiß eine Race gebildet werden kann, die eine viel schönere Kammwolle liefert, als die beste englische. Dr. v. Luce*) sagt von ihrem Ursprunge Folgendes: „Vor mehr als einem Jahrhundert legte die Krone Schweden eine Kolonie von spanischen Schafen auf der Insel Oeland an, diese gedieh in dem nordischen Klima sehr gut, breitete sich nach der Insel Gothland, nach der Insel Aland und, obgleich die Krone Schweden die Ausfuhr dieser feinwolligen Schafe streng verbot, auch nach der Insel Oesel aus. Wir besitzen also die Abkömmlinge dieser Spanierschafe seit fast einem Jahrhundert unter dem Namen: gothländische Schafe.

Diese Gothländer haben jetzt sehr wenig Aehnlichkeit mit den Merino's, weder in der Form des Körpers, noch in der Form und im Charakter der Wolle. Diese ist zwar ziemlich fein von Haaren, denn ich habe eine Probe, die nur sieben Grad, nach Dollond, mißt, aber sie ist gar nicht kraus und gekerbt, wie die Merinowolle, sondern nur ein wenig gewellt und hat einen ganz eigenthümlichen Glanz.

Ist diese Schafrace wirklich spanischen Ursprungs, worin

*) Einige Worte an Gutsbesitzer in der Provinz Oesel. Ueber die Schafzucht. 1826.

sich, da es Hr. Dr. v. Luce versichert, gar nicht zweifele, so giebt sie einen neuen Beweis, daß man aus den Kreuzungen verschiedener Racen und durch die Paarung der aus einer solchen Kreuzung entsprossenen Nachkommen unter sich, ganz neue, mit besonderen Eigenthümlichkeiten begabte Racen bilden kann, die völlig constant sind. Denn mehr als wahrscheinlich ist es, daß diese Gothländer aus einer Paarung spanischer Böcke mit langwolligen Müttern einer nordischen Schafrace entstanden und nicht reine Nachkommen eines Merinostammes sind.

Dr. v. Luce sagt in d. a. S. Seite 35: „Auf der Insel Gothland, also auch hier [auf der Insel Oesel], befinden sich zwei Sorten feiner Schafe, die eine mit längeren Schwänzen, die andere mit ganz kurzen Schwänzen begabt. Jene mit den langen Schwänzen ist die bessere Sorte, denn ihre Wolle ist länger und hat ganz die Form von der Merinowolle. Die Kurzschwänzer haben eine ganz kurze, knippige Wolle, die aber für Hutmacher sehr brauchbar und gesucht ist, denn an Feinheit und Weiche sind sie sich beide gleich."

Also schon zwei Racen haben sich durch jene, vielleicht gleich verschiedenen Kreuzungen und durch fortgesetzte Paarungen nach verschiedenen Ansichten gebildet, und ich bin überzeugt, daß sich aus diesen Gothländern eine neue Race bilden läßt, die in gewissen Fällen vielleicht einen Ertrag gewähren kann, der dem von den Merino's gleich kommt.

§. 270.

Die englischen, langwolligen Schafe, worunter sich besonders die Dishleysche Race, welche der berühmte Backwell bildete, vortheilhaft auszeichnet. Der Kopf dieser Race ist lang, aber dünne, ohne Haare, mit nur wenig langen Ohren, die das Thier gewöhnlich nach vorne trägt; die Nase vorstehend, der Hals dünn und fein nach dem Kopfe zu; er erweitert sich in konischer Form nach seiner Basis. Im Ganzen ziemlich lang, die Brust breit. Die Schultern, Rippen und Rückgrad sehr voll. Die Nierenstücke breit und der ganze Rü-

cken eben. Die Hüften nach oben voll, nach unten zu dünner, im Verhältniß mit dem Vordertheil schmal. Die Beine, die vormals sehr kurz waren, hat man jetzt zu einer mäßigen Länge gebracht. Alle Knochen außerordentlich fein und dünne. Das Gerippe nimmt, wenn sie völlig sind, eine sonderbare Gestalt an: es ist merklich weiter, als es tief ist, fast so breit, als lang. Vorn an den Schultern, am breitesten an den Rippen, geht es in einer krummen Linie spitz nach dem Schwanze zu, ungefähr in der Form einer Schildkröte. Das Fell ist dünn, der Schwanz klein. Die Wolle kürzer als bei anderen langwolligen Racen; gewöhnlich fünf bis sieben Zoll, in Ansehung der Feinheit und des Gewichts sehr verschieden.

Die Vorzüge dieser Art werden sich am deutlichsten zeigen, wenn wir sie unter verschiedenen Gesichtspunkten mit andern in Vergleichung bringen. In Ansehung ihrer Gestalt ist sie schön und in die Augen fallend, da alle Umrisse durch sanfte Wellenlinien ohne Höcker und Vertiefungen gebildet sind. So wenig dies in Betracht kommen würde, wenn es auf Kosten des Nützlichen erkauft werden müßte, so behält die Schönheit der Form doch einigen Werth, wenn sie zugleich die nützlichsten und zweckmäßigsten Verhältnisse hat. Dies ist hier der Fall; der Körper ist voll, vorzüglich aber die Vordertheile. Diesen Umstand haben einige Vertheidiger der alten Art gegen diese neue benutzen wollen, indem Lenden und Hüften, nicht Schultern und Brust, die schätzbarsten Theile wären. Allein so richtig dies beim Rindvieh ist, so umgekehrt ist das bessere Verhältniß bei den Schafen. Es kommt hier darauf an, wo auf einer gegebenen Quantität Knochen und anderen Abfalls der größte Theil Fleisch sitzt, und dies ist bei den Schafen an den Vordertheilen. Da nun die Schafe hauptsächlich die Nahrung der ärmeren Classe ausmachen, so kommt es bei dieser hauptsächlich in Betracht, daß sie viel Fleisch auf wenig Knochen erhalten. Wer die Hintertheile aus Geschmack mehr liebt, der findet sie auch bei dieser Art recht gut, nur minder stark, als die Vordertheile. Ein sehr wichtiger Charakter dieser Art ist die Feinheit und Leichtigkeit ihrer Knochen in Vergleichung anderer Arten. Wenn man eine Rippe von diesen Schafen mit einer von den Norfolkern vergleicht, so findet man diese wenigstens noch

einmal so dick, da doch auf jener wenigstens dreimal so viel Fleisch saß, als auf dieser. So lange also die Menschen Fleisch essen und Knochen wegwerfen, wird jeder der neuen Art den Vorzug geben.

Auch Kopf und Fell sind leicht. Man behauptet sogar, daß Blut und Eingeweide bei dieser Art weniger am Gewicht betragen soll, als bei andern. In ihrem natürlichen Verhältnisse scheint dies nun wohl nicht wahrscheinlich. Wenn aber ein Schaf dieser Art stark gemästet ist, so mag es wohl im Verhältniß des ganzen Gewichts weniger ausmachen *).

Das Fleisch und das Fett wird von dieser Art ganz vorzüglich gefunden.

Ich habe deshalb diese genaue Beschreibung der Dishley-Race zum Besten gegeben, weil diese Art den Merino's gerade gegenüber steht. Wenn bei diesen die Feinheit der Wolle, überhaupt die Wolle die Hauptsache, das Fleisch aber nur Nebensache ist, so ist bei den Dishley-Schafen das Fleisch Hauptsache, die Wolle wird aber nur als ein Nebenproduct betrachtet. Die Electoral-Merinorace giebt den Beweis, wie weit man es mit der Bildung einer Race hinsichts der vorzüglichen Eigenschaften der Wolle bringen kann, und diese Dishley-Race zeigt, wie weit es mit der Bildung der Thierrace hinsichts der Fleisch- und Fettgewinnung gebracht werden kann. Beide Arten, die Merino's und die Dishley-Schafe, sind Kunstproducte, so gut wie ein Uhrwerk, denn die Natur gab so gut, wie hierzu, nur die rohen Stoffe, der Mensch bildete sie, mit Benutzung der Naturkräfte, nach seinen Zwecken um und setzte sie passend zusammen.

§. 271.

Unter den vielen verschiedenen englischen Schafen zeichnen sich noch einige ganz besonders durch irgend etwas aus, z. B.:

*) Thaer's Einleitung zur Kenntniß der englischen Landwirthschaft m. s. W. I. S. 649.

Die Teeswater-Race durch eine ungewöhnliche Größe, denn diese Schafe sind so groß, wie manche Kühe; dann zeichnen sie sich auch durch ihre ungemeine Fruchtbarkeit aus, denn ein Schaf wirft jedes Mal zwei oft drei, auch mehrere Lämmer.

Die Dorsetshire-Race hat das Eigenthümliche, daß sie zweimal im Jahre lammt und daß man Lämmer von ihr haben kann, wenn man will.

Die Hertfordshirer hat eine sehr feine Wolle.

Auch die Dunstowood-Race giebt eine feine Wolle.

Ebenfalls giebt die Shetlands-Race eine fast seidenartige Wolle; die Schafe sind dabei sehr wild, und rasch wie die Ziegen.

Andere englische Racen gedeihen vorzüglich auf Höhen und bei trockener, magerer Weide, wenn andere besser auf der Ebene bei fetter, üppiger Weide gedeihen, und dies nur haben wollen. Die eine Race dieser englischen Art ist hart, die andere weichlich. Man sieht, die Engländer haben für jedes Verhältniß und für jeden Zweck eine besonders passende Schafrace gebildet; alles sind Kunstproducte, worunter sich aber das, aus der Meisterhand des Backwell hervorgegangene, nämlich die Dishley-Race, ganz besonders hervorhebt und auszeichnet.

§. 272.

Die Merino-Art zeichnet sich, wie gesagt, hauptsächlich durch ihre feine, gekräuselte Wolle gegen alle andere Schafarten aus. Wenn die englischen Arten eine lange, schöne Kammwolle als Nebenproduct liefern, so giebt die Merino-Art eine kurze, vorzüglich zur Bereitung feiner Tücher sehr passende, Krempelwolle.

Zu den glatten Zeugen, wie z. B. Bombassin, Stuff u. dgl. m., und zu den Shawls, wird die Wolle mit langzähnigen Kämmen mit Hülfe des Kohlenfeuers gekämmt; sie muß hierzu ziemlich lang und schlicht seyn; sehr kurze und sehr gekräuselte Wolle paßt zum Kämmen nicht.

Zu dem Tuche, was gewalkt wird, wird die Wolle nicht gekämmt, sondern mit Krempeln, welche aus feinem Drath verfertigte, gebogene, kurze Zähne haben, gekrempelt, oder

— wie Einige auch sagen — gekraͤgt. Hierzu gehoͤrt mehr eine kurze und eine gekraͤuselte, elastische Wolle, die viel Kruͤmpkraft hat, weil dann das daraus verfertigte Tuch sich um so dichter und besser zusammenwalken laͤßt.

§. 273.

Es ist wahrscheinlich, daß die Mauren die Merino's aus Afrika, im vierzehnten Jahrhundert, nach Spanien brachten; es ist aber auch moͤglich, daß diese Nation diese Schafart erst in Spanien bildete, wenigstens sehr verbesserte. Da uns die Araber schon durch ihre edlen Pferde als sehr geschickte und aufmerksame Race- oder Arten-Bilder bekannt geworden sind, so darf es uns auch nicht wundern, daß sie im Stande waren, eine so vorzuͤgliche Art Schafe hervor zu bringen.

Daß nicht das spanische Klima die Merino's hervorgebracht hat, wie fruͤher Einige gemeint haben, beweist schon der Umstand, daß eben so, wie in Arabien, neben den wenigen edlen Pferden eine große Menge sehr unedler Pferde gezogen und gehalten werden, auch in Spanien neben den Merino's andere unedle Schafracen existiren und fuͤr verschiedene Zwecke gehalten werden, und dann artet ja die Merinoart in anderen Klimata's nicht allein nicht aus, sondern sie hat sich, z. B. in Sachsen, durch zweckmaͤßige Paarung und Pflege noch sehr verbessern lassen. — Daß die Merino's ein Kunstproduct sind, geht wohl daraus hervor, daß sie nirgends mehr wild angetroffen werden. — Sonderbar ist es aber, daß diese Schafart unter den Arabern nicht mehr angetroffen wird, wie uns Reisende versichern.

§. 274.

Die Merino's zeichnen sich hinsichts der Koͤrperform hauptsaͤchlich durch Folgendes aus:

Der Kopf ist ziemlich lang, die Nase, besonders bei den maͤnnlichen Thieren, gebogen [Rammsnase]; die Augenknochen sind besonders bei jungen Thieren hoch, unter den Augen sind, besonders beim Bocke, tiefe und lange Thraͤnenhoͤhlen. Die Ohren sind lang, und besonders sind bei jungen Thieren die Ohren viel laͤnger, als bei den gemeinen Schafen. Es

giebt gehörnte und ungehörnte Merino's; selten sind gehörnte weibliche Thiere; bei manchen Racen und Stämmen fallen die männlichen Thiere in der Regel mit der Anlage zu den Hörnern, die aber, wenn das Thier jung castrirt wird, nicht ausgebildet werden; bei manchem Hammel ist kaum eine Spur von den Hörnern vorhanden. Bei älteren Böcken wachsen sie in der Regel in mehreren Windungen von hinten nach vorn, und die Spitze nach der Seite hinaus.

Der Hals ist kurz, das Kreuz abschüssig, die Schwanzwurzel zu beiden Seiten mit einer faltigen Haut bewachsen; der Schwanz lang und mit Wolle durchaus bewachsen.

Die Füße sind von mittlerer Höhe und Stärke.

Sie sind im Ganzen weniger lebhaft, als die gemeinen Schafe.

Die Mastfähigkeit ist geringer, wie bei den meisten gemeinen Schafen.

Es hat eine lange Lebensdauer, bei zweckmäßiger Pflege kann ein Jahr altes Thier zur Begattung gelassen werden, und dessen ungeachtet kann das Schaf im siebzehnten Jahre noch ein starkes Lamm gebären. In einzelnen Fällen hat ein zwanzigjähriges Schaf noch ein starkes Lamm gebracht.

Völlig ausgebildet ist ein Merino aber erst nach vollendetem zweiten Jahre.

Das Merinoschaf ist im Ganzen empfänglicher für äußere Eindrücke, wie das gemeine Schaf, was natürlich ist, da es durch Kunst wahrscheinlich aus mehreren Racen heraus gebildet und im Ganzen auch sehr verweichelt wurde.

Ich bin überzeugt, daß, wenn man zweckmäßig verfährt, eine Merinorace mit allen sonstigen guten Eigenschaften nach und nach zu bilden ist, die eben so viel hinsichts der Witterung und der Pflege aushalten kann, als die gemeinen Bauerschafe.

§. 275.

Die Merinomütter gebären in der Regel ein Junges, doch giebt es auch Stämme, in welchen bei guter Pflege Zwillingsgeburten nicht selten sind; es würde daher sehr leicht dahin zu bringen seyn, daß Zwillingsgeburten in solchen Stämmen regelmäßig Statt finden.

Die Merino's werden in der Regel jährlich nur einmal geschoren. Man hat es zwar versucht, die langwolligsten Merino's zweimal in einem Jahre zu scheeren, aber seine Rechnung dabei nicht gefunden.

§. 276.

Ungeachtet mehrere verschiedene Racen und sehr viele unter sich verschiedene Stämme der Merino's existiren, so hat man sie doch nur in zwei, ziemlich wesentlich von einander unterschiedene, Hauptracen gebracht.

Die eine wird die Infantadorace genannt; früher hieß sie auch Negrettirace. Diese Benennungen haben sie von den Orten und Gegenden erhalten, wo man sie am meisten in Spanien fand.

Die zweite wird Electoralrace genannt, weil man sie in Sachsen, besonders in den dortigen ehemaligen kurfürstlichen Stammschäferei, am vorzüglichsten ausbildete, und weil alle bessere Wolle, die aus Sachsen nach England geschafft wurde, unter der Benennung: „kurfürstliche oder Electoralwolle" ging und zum Theil noch unter diesem Namen verkauft wird.

§. 277.

Die Infantadorace zeichnet sich durch einen größern, oben und an den Backen dicht mit Wolle und mit Haaren bewachsenen Kopf, durch eine breitere, mehr gebogenere Nase und etwas kürzere, stärkere und steifere, mit starren Härchen bewachsene Ohren, einen breitern, kürzern, dickern und fleischigern Hals, durch eine faltige Haut, die besonders am Halse am bemerkbarsten ist, durch einen, oft sehr tief herunter gehenden, sehr faltigen Kader, durch eine breitere Brust, einen breitern Rücken und ein breiteres Kreuz, dann durch kürzere, stärkere Beine, die bis an den Huf mit Wolle bewachsen sind, durch einen tiefern Leib, so wie durch eine größere Quantität Wolle und vorzüglich auch durch einen pechartigen Ueberzug des Vließes, gegen die Electoralrace aus. Ein Mutterschaf dieser Race giebt zwei und ein halbes bis drei und ein halbes Pfund, und ein Bock vier bis acht Pfund auf dem Thiere gewaschener Wolle. Auch ist in der Regel — wenn nicht schon diese Race nach der Electoralrace

hin veredelt worden ist — die Wolle weniger fein, weniger weich, und das Vließ weniger bei ihr ausgeglichen, wie bei der Electoralrace.

Da diese Race in Spanien von jeher die beliebteste war, so ist sie auch auf einen hohen Grad constant geworden, daher ist es auch natürlich, daß sie auch härter gegen äußere schädliche Eindrücke ist, als wie dies im Allgemeinen von der viel jüngern und auch mehr verweichlichteren Electoralrace im Allgemeinen anzunehmen ist.

§. 278.

Die Electoralrace hat einen feinern, besonders einen schmälern und magern Kopf, der deshalb, besonders bei alten Thieren um so länger erscheint. Die Augenknochen stehen weiter hervor, als bei den Infantados, besonders auffallend ist dies bei jungen Thieren. Die Nase ist weniger gebogen, und viel schmäler. Die Ohren sind länger, dünner, feiner, und daher mehr herabhängend, als bei den Infantados, besonders gilt dies von den jungen Lämmern. Die Ohren sind selten mit starren Härchen, aber öfterer mit feinen Wollöckchen besetzt. Der Hals ist viel dünner und magerer, und erscheint darum auch etwas länger, als der der Infantados. Der Kader fehlt in der Regel ganz, oder er ist nur unbedeutend. Hautfalten sind nur unbedeutend, oder nur bei den jungen Lämmern, oder gar nicht vorhanden. Die Brust, der Rücken und das Kreuz ist schmäler, wie bei jener Race, der Leib ist weniger tief, die Füße sind feiner, und scheinen im Verhältniß zum Rumpfe etwas länger, als bei jener Race zu seyn. Selten sind die Füße vom Knie ab mit Wolle besetzt. Die Feinheit, Weichheit, Sanftheit der Wolle, so wie die Ausgeglichenheit des Vließes ist bei der Electoralrace auf einen hohen Punkt gebracht worden. Dagegen steht diese Race den Infantados in Hinsicht der Wollmenge in der Regel sehr nach, ungeachtet man es weit in der Vereinigung der Wollmenge und Wollfeinheit bereits gebracht hat. Ein Mutterschaf dieser Race giebt 2 bis 2½ Pfund, ein Bock 3 bis 4 Pfund, auf dem Thiere gewaschene Wolle.

Obschon es nicht zu läugnen ist, daß es in Spanien schon früher einzelne Stämme gab, unter welchen sich mehrere Thiere

befanden, auf die sich die hier gegebene Beschreibung der Electoralrace anwenden läßt, so ist es doch gewiß, daß die Electoralen als Race erst in Sachsen gebildet wurden.

In Spanien war es den Oberschäfern darum zu thun, Schafe zu erziehen, die bei den Wanderungen viel aushielten und recht viel Wolle gaben. An die Erziehung einer feinern Wolle als die war, welche die Mehrzahl ihrer Schafe gaben, dachten die Spanier nicht, und sie wurden auch nicht von außen her zu einer höhern Verfeinerung der Wolle angereizt, denn Niemand verlangte feinere Wolle, als die Spanier von ihren Merinos im Durchschnitt lieferten; man hielt allgemein das, was wirklich geleistet wurde, für das, was nur geleistet werden konnte. Die Tuchfabricanten sortirten früher nicht sehr genau die Wolle, und erkannten gar nicht den minder in die Augen fallenden Unterschied der Feinheit der Merinowolle.

Die sächsischen Schafzüchter hingegen erkannten bald den Unterschied der einzelnen Thiere eines Merinostammes hinsichts der Feinheit des Haares, und die Fabricanten, besonders die englischen, wurden gleichzeitig auf diesen Unterschied aufmerksam, sie erkannten bald den höhern Werth der sächsischen Wolle, und zahlten einen höhern Preis dafür, als sie den Spaniern gaben. Dies mußte natürlich die sächsischen Schafzüchter immer mehr anreizen, nach höherer Feinheit der Wolle zu streben. Auch wurde die weichere, sanftere Wolle von den Fabricanten, der weniger sanften und feinen vorgezogen und theurer bezahlt. So war es natürlich, daß fast in allen sächsischen Merino- und Mestizschäfereien nur immer die Thiere, welche sich hinsichtlich der Feinheit, Weichheit und Sanftheit ihrer Wolle gegen die übrigen auszeichneten, zur Zucht vorgezogen wurden.

Der Preis und der Ruf der Wolle eines Schafstammes stieg rasch, sobald sie sich in jenen erwähnten Eigenschaften auszeichneten; dies bewog viele Schafzüchter, sich aus solchen im Rufe stehenden Schäfereien Zuchtthiere anzuschaffen, wodurch der Ruf noch immerfort erhöht wurde.

Auf diese Weise entstand aus der Merinoart eine sogenannte Electoralrace und mehrere Stämme derselben, wovon einige sich ganz besonders von den andern auszeichneten. Die Fabricanten brachten es aber in ihrer Kunst immer höher, und trachteten besonders dahin, ihre Fabricate mit dem möglichst geringsten Kostenaufwande zu den möglich höchsten Vollkommenheiten zu bringen. Es entstand hierin ein großer Wetteifer; jeder Fabricant wollte seine Waare besser und wohlfeiler stellen. Dies gab nicht allein Veranlassung zu mehreren höchst sinnreichen Erfindungen, sondern auch zu einer strengen Auswahl des rohen Products zu den verschiedenen Fabricaten.

Diese Auswahl wurde immer peinlicher getrieben, je mehr Maschinen erfunden und die schon früher vorhandenen verbessert wurden; denn man fand bald, daß die eine Art Wolle sich besser auf dieser oder jener Maschine verarbeiten oder vorbereiten ließ, als die andere; man wurde so auf mehrere Eigenschaften der Wolle aufmerksam, die früher gar nicht berücksichtigt worden waren. Dies veranlaßte eine immer höhere Veredlung der Electoralrace. Je mehr aber die Schafzüchter leisteten, desto höher stiegen die Forderungen der Fabricanten, und so entstand ein wechselseitiges Anregen, wodurch sowohl die Fabrication der Tücher, als auch die Schafzucht eine Höhe erreichte, wovon man vor zwanzig Jahren keine Ahnung hatte.

§. 279.

Da die Wolle bei den Merinos das Wesentlichste ist, so muß auch der Züchter dieser Schafart, sobald ihm daran liegt, seinen Stamm nicht schlechter werden zu lassen, sondern ihn noch mehr zu veredeln, sehr viel daran liegen, eine möglichst genaue Kenntniß der Wolle zu erlangen, damit er seine Thiere zu beurtheilen versteht, und weiß, nach was er besonders zu streben hat, um die Forderungen der Wollkäufer möglichst zu befriedigen.

Es ist aber ein großer Unterschied in der Kenntniß der ungewaschenen und der gewaschenen Wolle. Es kann Jemand ein großer Kenner der ungewaschenen Wolle seyn, und dessen unge-

nächst die gewaschene, nicht zu beurtheilen verstehen, auch der umgekehrte Fall kann Statt finden.

Der Schafzüchter muß aber Kenntniß der ungewaschenen und gewaschenen Wolle besitzen, indem die Wolle bei uns nur verkäuflich ist, wenn sie auf dem Thiere gewaschen wurde; denn jeder Verkäufer irgend einer Waare muß diese zu beurtheilen verstehen und der Schafzüchter also auch wissen, welche Veränderungen in der Wäsche mit der Wolle vorgehen, damit er schon im Voraus weiß, wie diese oder jene Wolle nach der Schur erscheinen wird, um dann desto leichter nach dem Bessern streben zu können.

Die ungewaschene Wolle wird am besten auf dem Thiere selbst, aber auch in Proben beurtheilt. Diese Proben dürfen aber nie ausgerissen, sondern müssen mit einer Scheere möglichst knapp an der Haut abgeschnitten werden, wenn man möglichst alle Eigenschaften derselben genau kennen lernen will. Eine ausgezogene Probe wird ganz aus ihrer Form gereckt, und mehrere Eigenschaften der Wolle sind durchaus an nichts sicher zu erkennen, höchstens nur zu errathen.

§. 280.

Die Feinheit des einzelnen Haares lernt man entweder vergleichungsweise kennen, indem man oft die einzelnen Haare verschiedener Wolle neben einander genau prüft, und so sich einen Maßstab im Auge bildet, was am besten geht, wenn man die einzelnen Wollhaare auf schwarzem Sammt oder schwarzes feines Tuch legt; oder man mißt einzelne Haare mit den eigens dazu erfundenen Instrumenten. Das Letztere dient mehr um den Feinheitsgrad in Zahlen aussprechen zu können, und um das Augenmaaß zu prüfen und sicherer zu stellen, als um es immer zur Ermittelung der Feinheit jeder vorgelegten Wolle zu gebrauchen.

Es sind sinnreiche Instrumente zum Messen der Wollhaare erfunden worden, worunter sich der von Dollond in London, der von Köhler in Leipzig und der von einem Uhrmacher in Wriezen erfundene Wollmesser vortheilhaft auszeichnen. Durch die englischen wird ein einzelnes Haar mittelst eines Vergrößerungs- und eines getheilten Objectivglases gemessen, und die

Feinheitsgrade nach Zehntausendtheilchen eines englischen Zolles bestimmt. Bei dem Köhlerschen Messer werden einhundert auf einmal nach dem Raume gemessen, welchen sie einnehmen, wenn sie mit einem Gewicht beschwert sind. Beide Instrumente haben ihre Vorzüge. Bis jetzt habe ich meiner, auf vielfältigem Gebrauch und angestellten Vergleichungen beruhenden Ueberzeugung gemäß, den von Dollond erfundenen vorziehen müssen. Der dritte ist mir noch zu wenig bekannt, um ein Urtheil darüber fällen zu können.

Das feinste Wollhaar, was bis jetzt gemessen wurde, hielt drei Zehntausendtheile eines englischen Zolls.

Dann hat man aber auch eine andere Art, die Feinheit der Merinowolle zu beurtheilen, die leichter, doch nicht so genau ist, als die Untersuchung des einzelnen Haares. Man hat nämlich gefunden, daß die Feinheit oder Größe der Biegungen der Merinowolle immer im Verhältniß zur Feinheit des einzelnen Haares steht.

Um hiernach die Feinheitsgrade nach Zahlen aussprechen zu können, zähle man die Bogen, welche bei einer ungedehnten, vorsichtig abgeschnittenen Probe, in die Länge eines Zolls fallen. Es wird entweder hierzu ein Cirkel gebraucht, der auf einen Zoll Weite, oder auch nur auf einen halben Zoll gestellt wird, oder es ist dazu ein eigener Maaßstab von Messing oder Holz verfertigt.

Diese Art der Feinheitsmessung ist die leichteste, und bei einiger Uebung ist auch bald das Augenmaaß darnach zu bilden, denn die Feinheit oder Größe der Bogen ist leichter zu vergleichen, als der Durchmesser eines einzelnen Wollhaars. Nur ist die Messung mittelst der Bogen gar nicht bei schlichten Wollen anwendbar, und unsicher bei Wollen, wo die Bogen ungleich sind.

Auch kann man sich bei mehreren Wollen täuschen, wenn man die Bogen nach dem obersten Ende zu zum Grunde legt, indem diese gewöhnlich etwas größer, als die untern sind, was um so mehr bei fehlerhafter Haltung und bei fehlerhafter Spitzenbildung der Fall ist. Das Wollhaar ist daher oft feiner, als man nach der Größe der obersten Bogen erwarten darf.

Oft wird eine Wolle bei einer oberflächlichen Beurtheilung in den obersten Spitzen deshalb für gröber als unten

gehalten, weil die Bogen oben größer als unten sind. Daran thut man Unrecht, denn es ist natürlich, daß die Bogen oben, wo die Wolle den äußern Einflüssen ganz ausgesetzt ist, sich leicht ausdehnen, und so größer werden als unten, wo die Wolle gesicherter ist. Je mehr die Wolle von außen an ihrem obern Ende litt, desto mehr werden die Bogen gedehnt und darum größer. Ist das Ende der kleinen Wollbüschle spitz, so ist es den äußern Einflüssen mehr ausgesetzt, als wenn es stumpf ist. Werden Schafe oft starkem Regen und überhaupt übler Witterung ausgesetzt, so wird auch dadurch die Ausdehnung der Bogen bewirkt, ohne daß das einzelne Wollhaar gröber an dem obern Ende ist. Härter, rauher und riebischer kann die obere Spitze der Wolle durch den Einfluß der Witterung wohl werden, aber dessen ungeachtet das einzelne Haar oben eben so fein als unten an dem Wurzelende seyn.

§. 281.

Hauptsächlich in Hinsicht der Feinheit des einzelnen Wollhaares wurde die Merino-Wolle von den Fabricanten abgetheilt in:

1) Superelecta, hat 3 bis 4 Grad Dollond, und auf den rheinischen oder preußischen Zoll gehen 30 bis 34 Bogen.
2) Erste Electa, hat 5 Grad Dollond, und es gehen 29 bis 30 Bogen auf einen Zoll.
3) Zweite Electa, hat 6 Grad Dollond, und es gehen 26 bis 28 Bogen auf den Zoll.
4) Erste Prima, hat 7 Grad Dollond, und es gehen 24 bis 26 Bogen auf den Zoll.
5) Zweite Prima, hat 8 Grad Dollond, und 22 bis 24 Bogen gehen auf den Zoll.
6) Secunda, hat 9 Grad Dollond, und es gehen 20 bis 22 Bogen auf den Zoll.
7) Tertia, hat 10 Grad Dollond, und 18 bis 20 Bogen gehen auf den Zoll.
8) Quarta, hat 11 Grad Dollond, und 16 bis 18 Bogen auf den Zoll.

Diese Classen oder Sorten werden jetzt von den Schafzüchtern gewöhnlich mit lateinischen Buchstaben bezeichnet. So ist z. B. a + Superelecta, a erste Electa, a zweite Electa, b + erste Prima, und b zweite Prima, c Secunda, d Tertia und e Quarta.

§. 282.

Die Merinowolle verbindet sich in Büscheln, die man Stapel nennt, aber in jedem Stapel findet man wieder kleinere Büschel, die Stränge genannt werden.

Die Stapelbildung ist schon auf der Oberfläche sichtbar, besonders sind große breite Stapel schon von einiger Entfernung bemerkbar, und das Vließ spaltet sich in netzförmige Furchen ab, die man Wollbruch nennt. Auch wenn man das Vließ an irgend einer Stelle aus einander legt, bemerkt man leicht die Stapel- und Strängebildung.

Diese Stapelbildung ist sehr verschieden, und von mehreren Eigenschaften der Wolle abhängig, so daß man annehmen kann, mehrere gute Eigenschaften der Wolle zusammen bilden immer Stapel von ähnlicher oder gleicher Form, und deßhalb mit Recht schließen darf, daß die Wolle, welche einen normalen Stapel hat, auch die übrigen guten Eigenschaften besitzt, die sie zu einer preiswürdigen Waare machen.

Umgekehrt kann aber dieser Satz nicht angewendet werden, denn der Stapel kann durch eine schlechte Haltung der Schafe fehlerhaft geworden, und doch die Wolle fein, sanft, gleichartig und gut gekerbt seyn, auch nach der Wäsche mehrere andere gute Eigenschaften annehmen.

Wenn die Schafe häufig naß werden, wenn viel Staub oder viel Stallschmutz in das Vließ eindringt, wenn die Schafe zu viel flüssige und obendrein mästende Nahrung, wie z. B. Branntweinsbrage (Spülicht), oder Oelkuchentrank und dergleichen mehr erhalten, so verändert dieß die natürliche Stapelbildung sehr; die Nässe und der Schmutz absorbiren den Fettschweiß, und dadurch verliert die Wolle den natürlichen Zusammenhang. Der Stallschmutz klebt die Wolle an den Spitzen zusammen, und durch die genannten flüssigen Nahrungsmittel

entsteht zu flüchtiger Schweiß in großer Menge. Man bringt weder Nässe noch Staub in einen gut geschlossenen Stapel so leicht, als in einen offenen [illegible] Stapel.

Bei der feinsten Wolle der Electoralschafe sind die Stapel klein, stumpf, von gleicher Länge, und ohne merkliche Verschiedenheit im obern und untern Durchmesser.

Der Stapel muß rundlich und glatt geschlossen seyn. Die äußersten Enden der Haarschichten müssen so an einander, daß sie eine etwas weich anzufühlende Ebene bilden. Dies wird am meisten geliebt.

Zu große Stapel, wie zu flache, die von oben wie eine fest zusammenhängende Masse erscheinen, schätzt man nicht, eine lockere Wolle genannt, doch erscheinen oft die Stapel größer, als sie sind, weil man oft [illegible] findet, daß ein scheinbar großer Stapel aus mehreren kleinen besteht.

Die Wolle erscheint im Stapel viel kürzer, als sie im ausgedehnten Zustande wirklich ist, denn durch ihre Kräuselung ist sie zusammen gezogen.

Je kleiner und regelmäßiger die Bogen, desto kürzer erscheint in der Regel der Stapel im Verhältniß zur wirklichen Länge der Wolle.

Wolle, die sich weit aus ihrer Stapellänge ausdehnen läßt, was oft das Doppelte und mehr beträgt, nennt man kurzgedrängten Stapel, und andere, die sich kaum zu einem Viertel ausdehnen lassen, langgedehnten Stapel.

Die kurzgedrängten Stapel werden jetzt am meisten gesucht. Eine solche Wolle hat, wenn sie bei hoher Feinheit und Sanftheit besitzt, einen hohen Werth. Gewöhnlich zeigt solche Wolle auf der Oberfläche des Vließes eine Form, die dem Blumenkohl ähnelt, weshalb manche Wollkenner sie die Blumen der Wolle nennen.

Thaer hat der gedrängtgestapelten Wolle die Benennung Escurial beigelegt; die hochgestapelte nennt er Electoral. Diejenige Wolle, welche sich weder gedrängtgestapelt noch langgestapelt nennen läßt, nennt er entweder Electoral- oder

[illegible] [illegible] mehr kurzgestapelten [illegible].

Warum aber, ohne Noth, neue Benennungen einführen?

Die Benennung: kurz- und langgestapelt, reicht ja sehr gut hin, und man weiß ja auch sogleich, was damit gemeint ist; was aber bei den Wollkundigen Eskurial und Electoral nicht der Fall ist. Auch ist kein Grund vorhanden, warum gerade diese Benennungen angenommen werden sollen; denn im Eskurial gab es viele langgestapelte, und in den kurfürstlich sächsischen Schäfereien viele kurzgestapelte Thiere.

§. 284.

Wenn die Stapel sich zuspitzen, so zeigt dies, daß mehrere Haare das obere Ende nicht erreichen, und einander nicht gleichen Wuchs haben. Solche ungleiche Wolle läßt sich nicht zu preiswürdigen Fabrikaten verarbeiten, und wird deshalb für sehr fehlerhaft gehalten. Man nennt diese Fehler [illegible] der Wolle.

Die längern Haare sind gewöhnlich weniger weich, oft sehr [illegible].

Wenn die Spitzen sehr weit vorstehen, so nennt man solche Wolle spitzig. Sind diese Spitzen unten ziemlich stark, und stehen sie ordentlich lang hervor, so giebt dies ein schilfiges Ansehen der Oberfläche des Vließes.

Wird dagegen die Wolle oben am Stapel dicker, stärker, so zeigt dies an, daß einzelne Haare oben gröber als unten sind.

Thiere, die Wolle mit solchen Stapeln tragen, erscheinen gewöhnlich als sehr reichwollig, und das Vließ ist gewöhnlich oben sehr geschlossen. Unten auf der Haut aber findet sich [illegible] der Geschlossenheit noch Zeichen der Reichwolligkeit.

Die gut gebildeten Stapel können an ihren obern Enden vom Staub und Schweiß verklebt seyn, was nicht als Fehler anzusehen ist. Nur leidet jedenfalls die Spitze der Wolle durch diesen Staub und Schmutz; sie wird rauh, barsch und oft auch brandspitzig, unhaltbar. Wenn solche Spitzen sehr dürre getrocknet sind, lassen sie sich zuweilen zu Pulver zerreiben.

Wenn die Haare oben Knötchen und Wirbelchen bilden, so ist es ein schlechtes Zeichen, weil immer Rauhheit der Spitzen und Ungleichheit der Länge der Haare damit verbunden ist. Sind die Haare alle von gleicher Länge und Feinheit, so werden sich keine geringelten Knötchen bilden. Gewöhnlich ist mit diesen geringelten Knötchen auch wenigstens die Anlage zum Zwirnen der Stränge verbunden.

§. 285.

Die Stapel müssen aufrecht stehen; denn eine gebogene Stellung setzt Schlaffheit voraus. Es ist aber bei hochfeiner Wolle, welche auch gewöhnlich einen hohen Grad von Weichheit besitzt, ein nur ein Weniges gebogener Stand, wenn nur sonst der Wuchs regulär ist, noch nicht als ein Fehler anzunehmen.

Wenn hochfeine Wolle etwas lang, und dabei weich und steif ist, so darf man keine völlig aufrecht stehende Stapel von ihr verlangen, nur muß sie nicht ganz herunterhängen, denn dies setzt zugleich Wollarmuth und Mangel an Geschlossenheit voraus.

Wenn die Wolle auf einer Stelle mehr, wie auf der andern gebogen ist, dabei auf mancher Stelle mehrere Stapel aufrecht stehen, an mehreren Stellen die Stapel stumpf, an den andern spitzig sind, so giebt dies der Oberfläche des Vließes ein struppiges Ansehen, und es setzt eine große Ungleichheit der Wolle voraus.

Doch zeigt auch hochfeine Wolle, wenn sie zugleich sehr weich und nicht ganz kurz ist, eine etwas unebne, gleichsam gewellte Oberfläche des Vließes. Dies ist, wenn sonst ein regulärer Wuchs und Geschlossenheit im Innern des Vließes da ist, und keine Spitzen vorhanden sind, kein großer Fehler. Es findet zuweilen Statt, wenn Thiere mit hochfeiner Wolle ärmlich genährt wurden.

§. 286.

Wenn die Wolle sich auf dem Rücken aus einander scheitelt, so ist das ein Beweis, daß den Stapeln die nöthige Verbindung mangelt, und ihrer Wolle wenigstens auf dieser Stelle

mehrere gute Eigenschaften abgehen. Gewöhnlich haben Thiere, bei welchen dieses Scheiteln der Wolle Statt findet, ein etwas schärferes Rückgrath.

Dies Scheiteln der Rückenwolle erbt, meinen gemachten Beobachtungen gemäß, besonders von Böcken. Auf meiner Reise durch Sachsen erkannte ich jedesmal, wenn ich an einen Schafstall kam, worin in der Schäferei Böcke von einem Stamme seit mehreren Jahren gebraucht worden waren, wo dieser Fehler ganz besonders arg eingerissen war. Es ist dieser Fehler sehr wesentlich, indem die Rückenwolle gewöhnlich dabei spitzig, hart, grobspitzig ist, darum beim Sortiren das Vließ mitten von einander gerissen, und das Fehlerhafte herausgenommen werden muß. Auch läuft der Regen durch den offenen Rücken leicht auf beiden Seiten in das Innere des Vließes, und wäscht den Fettschweiß aus, was der Wolle sehr nachtheilig ist.

Das Vließ darf sich nicht zu offen darstellen, gewöhnlich ist eine dünnstehende, mehr spitzig als stumpfgekräuselte Wolle geeignet, ein offenes Vließ zu bilden. Um so offener erscheint es, wenn zugleich die Wolle schlaff und herabhängend ist. Man nennt es dann flattrig oder schüttern. In ein dergleichen Vließ kann der Regen tief eindringen, und überhaupt wirken äußere schädliche Einflüsse darauf mehr, wie auf ein geschlossenes Vließ, was dem flattrigen, schüttrigen gegenüber steht, ein.

§. 288.

Die Oberfläche des auf dem Thiere noch stehenden Vließes darf aber auch nicht bretartig fest erscheinen; dann sind gewöhnlich die Stapel auch zu groß und zu kurz, und die Wolle ist barsch, hart, und hohe Feinheit des Haares mangelt ihr. Wenn man mit der Hand eine Stelle des Vließes eindrückt, so springt das Eingedrückte schnell wieder in die Höhe, was Folge der Barschheit ist.

So wünschenswerth auch ein geschlossenes Vließ ist, so muß man doch nicht diese bretartige Geschlossenheit mit

den Kräuseln, womit nicht die gehörige Weichheit und Sanftheit verbunden ist, verwechseln, was bei ungeübten Züchtern der Fall ist.

§. 289.

Das Vließ muß mehr einem weichen, elastischen, ebenen Polster gleichen. Die Oberfläche darf aber nicht ganz glatt, sondern muß etwas gerauhet erscheinen, es zeigt dies eine große Zartheit der Spitzen an. Thaer nennt dies bethauet.

Mit diesem Bethauten darf man aber nicht die Ueberläufer verwechseln, welches einzelne, über die Oberfläche des Vließes hervorgehende, liegende Haare, die, wenn nicht gröber, doch härter, schlichter, kurz verschieden von den übrigen Wollhaaren sind und das Vließ sehr fehlerhaft machen.

§. 290.

Obwohl für die Tuchfabricanten mehr die kurzstaplichte Wolle gesucht wird, so braucht doch deshalb die Wolle nicht sehr kurz zu seyn.

Wenn eine Stapellänge von ein und ein halb Zoll die beliebteste ist, so wird doch eine Länge von zwei Zoll noch nicht den Preis einer Wolle verringern, besonders dann nicht, wenn die Wolle sich noch lang über die Stapellänge ausrecken läßt.

Zwar ist gewöhnlich bei der kurzen Wolle ein guter Stapel leichter zu finden, als bei der langen; ist aber bei letzterer der Stapel gut, so ist sie für den Schafzüchter der kurzen Wolle deshalb vorzuziehen, weil man gewöhnlich von einem Schafe, was längere Wolle trägt, mehr an Gewicht erhält, als von dem, was eine sehr kurze Wolle giebt, so bald nämlich ein gedrängter Stapel damit verbunden ist.

§. 291.

Wenn die Haare einer Wolle von gleicher Feinheit, und die Bogen derselben von gleicher Größe und Form sind, so legen sich die Stränge in paralleler Richtung neben einander hin;

man sagt dann: die Wolle ist klar, auch wird es die Treue der Wolle genannt.

So wie einzelne Haare verschiedene Feinheit besitzen, sind auch die Bogen nicht ganz gleich geformt, und dann kann auch kein inniges, gleichartiges Anschmiegen der einzelnen Haare, also auch keine regulären Stränge Statt finden. Nur müssen dessen ungeachtet auch diese Stränge unter sich eine gewisse Anhänglichkeit zeigen.

§. 292.

Mehrere Stapel zusammen bilden, besonders wenn die Wolle krumm zur Seite gebogen wird, ein scheinbar zusammenhängendes Ganze, was wie ein gleichartiges Tuchgewebe aussieht; man sagt dann: die Wolle ist voll. Es ist dies ein Zeichen der Treue der Wolle, der Gleichartigkeit der einzelnen Haare. Solche spinnt sich gut zu einem gleichartigen Faden, und liefert schönes, dauerhaftes Tuch, was zugleich eine schöne Walke annimmt.

§. 293.

Wenn man bei genauer Ansicht in der Breite gleichlaufende Einkerbungen bemerkt, so zeigt dies auch eine große Ausgeglichenheit und Klarheit und zugleich Dichtheit des Vließes an. Man nennt dies gemascht.

Solche Wolle spinnt sich auch gut, und die daraus verfertigten Tücher walken sich gut.

Beim Vollseyn der Wolle, wovon im vorigen §. die Rede war, sind die gleichlaufenden Einkerbungen auch vorhanden, sie sind nur weniger auffallend und nur bei sehr genauer Untersuchung bemerkbar. — Die volle Wolle wird von den meisten Fabricanten der gemaschten vorgezogen. Gewöhnlich ist das Haar bei ihr auch feiner, als bei der letzteren.

§. 294.

Die innige Anhänglichkeit der einzelnen Haare sowohl, als auch der einzelnen Stränge und Stapel, wird auch wohl kerbig oder gekrippt genannt, wahrscheinlich weil eine solche Woll-

wobei von der [illegible] abgesehen, eine [illegible] Aehnlichkeit mit dem gewellten Zeuge hat, was unter dem Namen Krepp bekannt ist.

Das Vollseyn der Wolle ist mit Krepp fast gleichbedeutend, nur ist damit der vollkommenste Krepp verstanden.

Bei ungleichartigen Haaren liegen die Stränge nicht parallel, die Bogen haben verschiedene Formen und Größen und hängen an einzelnen Stellen fester an einander. Dies nennt man wirr, im höhern Grade verworren, und im noch höhern verfilzt.

Es darf diese fehlerhafte Eigenschaft ja nicht mit dem Vollseyn oder mit dem Krepp der Wolle verwechselt werden.

Das Verfilzt findet man zuweilen an den Enden des Vließes sehr stark.

Zuweilen ist diese Wirre, Verworrene oder Verfilzte der Wolle eine Folge eines krankhaften und geschwächten Zustandes, und bei einem gesunden Thiere nicht eigen.

§. 296.

Fallen die Bogen sehr in die Augen, sind sie aber gleich niedrig, so sagt man: die Wolle ist stark markirt.

Zuweilen wird aber auch eine Wolle, die sich zum Zwirnen neigt, stark markirt genannt, weil man sich scheut, die Sache beim rechten Namen zu nennen. Die Neigung zum Zwirnen ist ein großer Fehler, das Starkmarkirte aber kaum als Fehler anzusehen, wenn sonst nicht noch ein zweiter Mangel verbunden ist.

§. 297.

Scheint es, als wenn die Stränge wenig Anhänglichkeit unter einander besitzen, und sind sie in der ganzen Masse sehr beweglich, so nennt man das [illegible], was eben kein großer Fehler ist.

Diese Classen oder Sorten werden jetzt von den Schafzüchtern gewöhnlich mit lateinischen Buchstaben bezeichnet. So ist z. B. a + Superelecta, a erste Electa, a zweite Electa, b + erste Prima und b zweite Prima, c Secunda, d Tertia und e Quarta.

§. 282.

Die Merinowolle verbindet sich in Büscheln, die man Stapel nennt, aber in jedem Stapel findet man wieder kleinere Büschel, die Stränge genannt werden.

Die Stapelbildung ist schon auf der Oberfläche sichtbar, besonders sind große breite Stapel schon von einiger Entfernung bemerkbar, und das Vließ spaltet sich in netzförmige Furchen ab, die man Wollbruch nennt. Auch wenn man das Vließ an irgend einer Stelle auseinander legt, bemerkt man leicht die Stapel- und Strängebildung.

Diese Stapelbildung ist sehr verschieden, und von mehreren Eigenschaften der Wolle abhängig, so daß man annehmen kann, *mehrere gute Eigenschaften der Wolle zusammen bilden immer Stapel von ähnlicher oder gleicher Form*, und deßhalb mit Recht schließen darf, daß *die Wolle, welche einen normalen Stapel hat, auch die übrigen guten Eigenschaften besitzt, die sie zu einer preiswürdigen Waare machen.*

Umgekehrt kann aber dieser Satz nicht angewendet werden, denn der Stapel kann durch eine schlechte Haltung der Schafe fehlerhaft geworden, und doch die Wolle fein, sanft, gleichartig und gut gekerbt seyn, auch nach der Wäsche mehrere andere gute Eigenschaften annehmen.

Wenn die Schafe häufig naß werden, wenn viel Staub oder viel Stallschmutz in das Vließ eindringt, wenn die Schafe zu viel flüssige und obendrein mästende Nahrung, wie z. B. Branntweinsbrage (Spülicht), oder Oelkuchentrank und dergleichen mehr erhalten, so verändert dieß die natürliche Stapelbildung sehr; die Nässe und der Schmutz absorbiren den Fettschweiß, und dadurch verliert die Wolle den natürlichen Zusammenhang. Der Stallschmutz klebt die Wolle an den Spitzen zusammen, und durch die genannten flüssigen Nahrungsmittel

entsteht zu flüchtiger Schweiß in großer Menge. — Man bringe weder Nässe noch Staub in einen gut geschlossenen Stapel so leicht, als in einen offenen schlechten Stapel.

Bei der feinsten Wolle der Electoralrace sind die Stapel klein, stumpf, von gleicher Länge und ohne merkliche Verschiedenheit im obern und untern Durchmesser.

Der Gipfel muß rundlich und glatt geschlossen seyn. Die äußersten Enden der Haare schließen sich so an einander, daß sie eine etwas weich anzufühlende Ebene bilden. Dies wird am meisten geliebt.

Zu große Stapel, wie zu platte, die von oben wie eine fest zusammenhängende Masse erscheinen, [illegible] Wolle [illegible], doch erscheinen oft die Stapel größer, als sie sind, weil man oft zugleich findet, daß ein scheinbar großer Stapel aus mehreren kleinen besteht.

Die Wolle erscheint im Stapel viel kürzer, als sie im ausgedehnten Zustande wirklich ist, denn durch ihre Kräuselung ist sie zusammen gezogen.

Je kleiner und regelmäßiger die Bogen, desto kürzer erscheint in der Regel der Stapel im Verhältniß zur wirklichen Länge der Wolle.

Wolle, die sich weit aus ihrer Stapellänge ausdehnen kann, was oft das Doppelte und mehr beträgt, nennt man kurzgedrängten Stapel, und andere, die sich kaum zu einem Viertel ausdehnen lassen, langgedehnten Stapel.

Die kurzgedrängten Stapel werden jetzt am meisten gesucht. Eine solche Wolle hat, wenn sie dabei hohe Feinheit und Sanftheit besitzt, einen hohen Werth. Gewöhnlich hat solche Wolle auf der Oberfläche des Vließes eine Form, die dem Blumenkohl ähnelt, weshalb manche Wollkenner (*) dies Blumen der Wolle nennen.

Thaer hat der gedrängtgestapelten Wolle die Benennung Escurial beigelegt, die hochgestapelte nennt er Electoral, und diejenige Wolle, welche sich weder gedrängtgestapelt noch langgestapelt nennen läßt, nennt er entweder Electoral-[illegible] oder

[illegible] Escurial- [illegible] als [illegible] sie mehr zur Länge oder mehr langgestapelten hinneigt.

Warum aber solche Noth, neue Benennungen einzuführen?

Die Benennung: kurz- und langgestapelt, reicht ja sehr gut hin, und man weiß ja auch sogleich, was damit gemeint ist, was aber sich bei Escurial und Electoral nicht der Fall ist. Auch ist kein Grund vorhanden, warum gerade diese Benennungen angenommen werden sollen; denn im Escurial gab es viele langgestapelte, und in den kurfürstlich sächsischen Schäfereien viele kurzgestapelte Thiere.

§. 284.

Wenn die Stapel spitz zulaufen, so zeigt dies, daß mehrere Haare das obere Ende nicht erreichen, und einen ungleichen Wuchs haben. Solche ungleiche Wolle läßt sich nicht zu preiswürdigen Fabrikaten verarbeiten, und wird deswegen für fehlerhaft gehalten. Man nennt diesen Fehler [illegible] der Wolle.

Die längern Haare sind gewöhnlich weniger weich, oft sehr starr.

Wenn die Spitzen sehr weit vorstehen, so nennt man solche Wolle spitzig. Sind diese Spitzen unten ziemlich stark, und stehen sie ziemlich lang hervor, so giebt dies ein schilfiges Ansehen der Oberfläche des Vließes.

Wird dagegen die Wolle oben am Stapel dicker, stärker, so zeigt dies an, daß einzelne Haare oben gröber als unten sind.

Schafe, die Wolle mit solchen Stapeln tragen, erscheinen gewöhnlich als sehr reichwollig, und das Vließ ist gewöhnlich oben sehr geschlossen. Unten auf der Haut aber findet sich über der Geschlossenheit noch Zeichen der Reichwolligkeit.

Die gut gebildeten Stapel können an ihren obern Enden vom Staub und Schweiß verklebt seyn, was nicht als Fehler anzusehen ist. Nur leidet jedenfalls die Spitze der Wolle durch diesen Staub und Schmutz; sie wird rauh, barsch und oft auch brandspitzig, unhaltbar. Wenn solche Spitzen sehr dürre getrocknet sind, lassen sie sich zuweilen zu Pulver zerreiben.

[illegible] oben [illegible] bilden sich Rädchen, so ist ein schlechter [illegible] und es wird immer Rauhheit der Spitzen und Ungleichheit der Länge der Haare dabei vorausgesetzt. Sind die Haare alle von gleicher Länge und Feinheit, so werden sich keine geringelten Zöpfchen bilden. Gewöhnlich ist mit diesen geringelten Zöpfchen auch wenigstens die Anlage zum Zwirnen der Stapel verbunden.

§. 285.

Die Stapel müssen aufrecht stehen, denn eine gebogene Stellung setzt Schlaffheit voraus. Es ist aber bei hochfeiner Wolle, welche auch gewöhnlich einen hohen Grad von Weichheit besitzt, ein nur ein Weniges gebogener Stand, wenn nur sonst der Wuchs regulär ist, noch nicht als ein Fehler anzunehmen.

Wenn hochfeine Wolle etwas lang, und dabei weich und steif ist, so darf man keine völlig aufrecht stehende Stapel von ihr verlangen, nur muß sie nicht ganz herunterhängen, denn dies setzt zugleich Wollarmuth und Mangel an Geschlossenheit voraus.

Wenn die Wolle auf einer Stelle mehr, wie auf der andern gebogen ist, dabei auf mancher Stelle mehrere Stapel aufrecht stehen, an mehreren Stellen die Stapel stumpf, an den andern spitzig sind, so giebt dies der Oberfläche des Vließes ein strohartiges Ansehen, und es setzt eine große Ungleichheit der Wolle voraus.

Doch zeigt auch hochfeine Wolle, wenn sie zugleich sehr weich und nicht ganz kurz ist, eine etwas unebne, gleichsam gewellte Oberfläche des Vließes. Dies ist, wenn sonst ein regulärer Wuchs und Geschlossenheit im Innern des Vließes da ist, und keine Spitzen vorhanden sind, kein großer Fehler. Es findet zuweilen Statt, wenn Thiere mit hochfeiner Wolle ärmlich genährt wurden.

§. 286.

Wenn die Wolle sich auf dem Rücken aus einander scheitelt, so ist das ein Beweis, daß den Stapeln die nöthige Verbindung mangelt, und ihrer Wolle, wenigstens auf dieser Stelle

mehrere gute Eigenschaften aufgehen. Gewöhnlich haben Thiere, bei welchen dieses Scheiteln der Wolle Statt findet, ein etwas schärferes Rückgrath.

Dies Scheiteln der Rückenwolle erbt, meinen gemachten Beobachtungen gemäß, besonders von Böcken. Auf meiner Reise durch Sachsen erkannte ich jedesmal, wenn ich an einen Schafstall trat, wenn in der Schäferei Böcke von einem Stamme seit mehreren Jahren gebraucht worden waren, wo dieser Fehler ganz besonders arg eingerissen war. Es ist dieser Fehler sehr wesentlich, indem die Rückenwolle gewöhnlich dabei spitzig, hart, grobspitzig ist, darum beim Sortiren das Vließ mitten von einander gerissen, und das Fehlerhafte herausgenommen werden muß. Auch läuft der Regen durch den offenen Rücken leicht auf beiden Seiten in das Innere des Vließes, und wäscht den Fettschweiß aus, was der Wolle sehr nachtheilig ist.

§. 287.

Das Vließ darf sich nicht zu offen darstellen, gewöhnlich ist eine dünnstehende, mehr spitzig als stumpfgestapelte Wolle geeignet, ein offenes Vließ zu bilden. Um so offener erscheint es, wenn zugleich die Wolle schlaff und herabhängend ist. Man nennt es dann flatterig oder schütter. In ein dergleichen Vließ kann der Regen tief eindringen, und überhaupt wirken äußere schädliche Einflüsse darauf mehr, wie auf ein geschlossenes Vließ, was dem flatterigen, schütteren gegenüber steht, ein.

§. 288.

Die Oberfläche des auf dem Thiere noch stehenden Vließes darf aber auch nicht bretartig fest erscheinen; dann sind gewöhnlich die Stapel auch zu groß und zu kurz, und die Wolle ist barsch, hart, und hohe Feinheit des Haares mangelt ihr. Wenn man mit der Hand eine Stelle des Vließes eindrückt, so springt das Eingedrückte schnell wieder in die Höhe, was Folge der Barschheit ist.

So wünschenswerth auch ein geschlossenes Vließ ist, so muß man doch nicht diese bretartige Geschlossenheit mit

[illegible], womit [illegible] Weichheit und Sanftheit verbunden ist, verwechseln, was bei [illegible] leicht der Fall ist.

§. 289.

Das Vließ muß mehr einem weichen, elastischen, ebenen Polster gleichen. Die Oberfläche darf aber nicht ganz glatt, sondern muß etwas gerauhet erscheinen, es zeigt dies eine große Zartheit der Spitzen an. Thaer nennt dies bethauet.

Mit diesem Bethauten darf man aber nicht die Ueberläufer verwechseln, welches einzelne, über die Oberfläche des Vließes hervorgehende, liegende Haare, die, wenn nicht gröber, doch härter, schlichter, kurz verschieden von den übrigen Wollhaaren sind und das Vließ sehr fehlerhaft machen.

§. 290.

Obwohl für die Tuchfabricanten mehr die kurzstapliche Wolle gesucht wird, so braucht doch deshalb die Wolle nicht sehr kurz zu seyn.

Wenn eine Stapellänge von ein und ein halb Zoll die beliebteste ist, so wird doch eine Länge von zwei Zoll noch nicht den Preis einer Wolle verringern, besonders dann nicht, wenn die Wolle sich noch lang über die Stapellänge ausrecken läßt.

Zwar ist gewöhnlich bei der kurzen Wolle ein guter Stapel leichter zu finden, als bei der langen; ist aber bei letzterer der Stapel gut, so ist sie für den Schafzüchter der kurzen Wolle deshalb vorzuziehen, weil man gewöhnlich von einem Schafe, was längere Wolle trägt, mehr an Gewicht erhält, als von dem, was eine sehr kurze Wolle giebt, so bald nämlich ein gedrängter Stapel damit verbunden ist.

§. 291.

Wenn die Haare einer Wolle von gleicher Feinheit, und die Bogen derselben von gleicher Größe und Form sind, so legen sich die Stränge in paralleler Richtung neben einander hin;

man sagt dann: die Wolle ist klar, auch wird es die Treue der Wolle genannt.

So wie einzelne Haare verschiedene Feinheit besitzen, sind auch die Bogen nicht ganz gleich geformt, und dann kann auch kein inniges, gleichartiges Anschmiegen der einzelnen Haare, also auch keine regulären Stränge Statt finden. Nur müssen dessen ungeachtet auch diese Stränge unter sich eine gewisse Anhänglichkeit zeigen.

§. 292.

Mehrere Stapel zusammen bilden, besonders wenn die Wolle krumm zur Seite gebogen wird, ein scheinbar zusammenhängendes Ganze, was wie ein gleichartiges Tuchgewebe aussieht; man sagt dann: die Wolle ist voll. Es ist dies ein Zeichen der Treue der Wolle, der Gleichartigkeit der einzelnen Haare. Solche spinnt sich gut zu einem gleichartigen Faden, und liefert schönes, dauerhaftes Tuch, was zugleich eine schöne Walke annimmt.

§. 293.

Wenn man bei genauer Ansicht in der Wolle gleichlaufende Einkerbungen bemerkt, so zeigt dies auch eine große Ausgeglichenheit und Klarheit und zugleich Dichtheit des Vließes an. Man nennt dies gewaschet.

Solche Wolle spinnt sich auch gut, und die daraus verfertigten Tücher walken sich gut.

Beim Vollseyn der Wolle, wovon im vorigen §. die Rede war, sind die gleichlaufenden Einkerbungen auch vorhanden, sie sind nur weniger auffallend und nur bei sehr genauer Untersuchung bemerkbar. — Die volle Wolle wird von den meisten Fabricanten der gewaschten vorgezogen. Gewöhnlich ist das Haar bei ihr auch feiner, als bei der letzteren.

§. 294.

Die innige Anhänglichkeit der einzelnen Haare sowohl, als auch der einzelnen Stränge und Stapel, wird auch wohl Treue oder gebergt genannt, wahrscheinlich weil eine solche Wolle

[illegible] von der Seite angesehen, eine solche Aehnlichkeit mit dem gewundenen Zeuge hat, der unter dem Namen Krepp bekannt ist.

Das **Vollseyn** der Wolle ist mit Krepp fast gleichbedeutend, nur ist damit der vollkommenste Krepp verstanden.

Bei ungleichartigen Haaren liegen die Stränge nicht parallel, die Bogen haben verschiedene Formen und Größen und hängen an einzelnen Stellen fester an einander. Dies nennt man **wirr**, im höhern Grade **verworren**, und ist noch höhern Grades **verfilzt**.

Es darf diese fehlerhafte Eigenschaft ja nicht mit dem Vollseyn oder mit dem Krepp der Wolle verwechselt werden.

Das Verfilzen findet man zuweilen an den Spitzen des Vließes sehr stark.

Zuweilen ist diese unklare, verworrene oder verfilzte der Wolle eine Folge eines krankhaften und geschwächten Zustandes, und bei einem gesunden Thiere nicht eigen.

§. 296.

Fallen die Bogen sehr in die Augen, und sind sie aber gleichartig, so sagt man: die Wolle ist **stark markirt**. Zuweilen wird aber auch eine Wolle, die sich zum Zwirnen neigt, **stark markirt** genannt, weil man sich scheut, die Sache beim rechten Namen zu nennen. Die Neigung zum Zwirnen ist ein großer Fehler, das Stark markirte aber kaum als Fehler anzusehen, wenn sonst nicht noch ein zweiter damit verbunden ist.

§. 297.

Scheint es, als wenn die Stränge wenig Anhänglichkeit unter einander besitzen, und sind sie in der ganzen Masse sehr bemerkbar, so nennt man das **gestricht**, was eben kein großer Fehler ist.

Nur lassen sich bei dem Umbiegen der Wolle die Stränge nicht zu leicht und gar zu auffallend von einander trennen.

§. 298.

Ist aber fast gar kein Zusammenhang der einzelnen Stränge vorhanden, so nennt man es **gesträngt**, was sehr getadelt wird. Doch scheuet es besonders der Züchter, weil, wenn zugleich die Wolle stark markirt ist, es leicht zum Zwirnen in den Nachkommen übergeht.

Es ist dies dem Vollseyn der Wolle gleichsam gegenüber. Beim Umbiegen erscheint die Wolle nicht wie ein volles Gewebe, sondern die einzelnen Stränge trennen sich leicht und sehr auffallend. Das Gesträngte ist auch scheinbar das Extrem von Klarheit, wiewohl das wahre Klarseyn nie in das Gesträngte übergehen kann, denn bei jenem darf eine innige Verbindung nicht fehlen, und sie wird auch immer da seyn, indem Gleichartigkeit der Wolle die Klarheit hervorbringt und ganz gleichartige Haare der Merinowolle auch sich gegenseitig anziehen und verbinden, ohne sich zu verwirren.

§. 299.

Stehen die einzelnen Haare, Stränge und Stapel entfernt von einander, ist auch wenig Anhänglichkeit dieser Theile zu einander sichtbar; so nennt man dies einen **leeren** oder **hohlen** Stapel, und die ganze so geformte Wolle eine **leere** oder **hohle** Wolle. Das Gesträngte ist gewöhnlich damit verbunden, und Thiere, bei welchen dieser Fehler vorhanden ist, geben gewöhnlich auch sehr wenig Wolle; man nennt es dann wohl auch einen **hohlen Vließ**; beim schüttrigen oder flattrigen Vließe ist oft dies Hohlseyn mit vorhanden.

§. 300.

Gezwirnte Wolle nennt man solche, die ungleichartige Bogen hat und bei welcher sich außer den kleinen Bogen mehrere von diesen sich zu größeren Bogen formen, und wenn an einzelnen Stellen die Stränge sich zusammen drehen. Ist dies

in einem geringen Grade [illegible] bemerkbar ist, so ist es für [illegible] Fehler; daher für den Züchter ist auch die geringste Anlage von Wichtigkeit, indem, kommen diese Anlagen bei den männlichen und weiblichen Thieren zusammen, sie in [illegible] schon völlig ausgebildet erscheint, und sich leicht von Generation zu Generation mehr ausbildet [illegible]. Dies ist besonders bei sächsischen Stämmen der Fall, wahrscheinlich kommt es, weil es eine Zeit gab, wo [illegible] und die Anlage zum Zwirnen für das sicherste Zeichen der Feinheit der Wolle nahmen, und [illegible] beides, nicht von Sachkennern getadelt wurde. Darum wurde nicht allein nicht dagegen gestrebt, sondern wohl gar noch es gesucht, und darum wurde es in mehreren Stämmen sehr [illegible], und noch kann in den meisten Stämmen die Anlage zum Zwirnen [illegible] vertilgt werden, so sehr man auch in neuern Zeiten dagegen [illegible]. Gerade in den edelsten Schäfereien Sachsens ist aber nun die Anlage zum Zwirnen vielleicht am constantesten, weil am längsten bei ihm nach hoher Feinheit und Weichheit gestrebt wurde.

Das Zwirnen ist besonders in neuerer Zeit wohl deshalb ein so großer Fehler geworden, weil die gezwirnte Wolle sich auf den neuerfundenen Maschinen nicht gut verarbeiten läßt und auch kein glattes Tuch giebt.

§. 301.

Oft sind die Spitzen der Strähne gedreht, was man Pfropfenzieher nennt; sind die Stränge in Köpfe zusammengedreht, so nennt man dies Knötchen. Letzteres entsteht gewöhnlich, wenn Schafe, deren Wolle Neigung zum Pfropfenzieher hat, stark gefüttert und etwas schmutzig gehalten werden, dann schließen sich die Spitzen der Wolle bei manchen Schafen in [illegible] ohne starken Fettschweiß und Schmutz. Die Anlage zum Zwirnen ist dann immer damit verbunden.

§. 302.

Bei einem vollkommenen Vließe müssen die Stapel sich innerhalb des Gewandes leicht absondern lassen, aber sich doch alle

[illegible] zu kurz- oder mehr langgestapelten hinneigt.

Warum aber sollte man neue Benennungen einführen? Die Benennung: kurz- und langgestapelt, reicht ja sehr gut hin, und man weiß ja auch sogleich, was damit gemeint ist, was aber bei den Benennungen Schürig und Stapel nicht der Fall ist. Auch ist kein Grund vorhanden, warum gerade diese Benennungen angenommen werden sollen, da es in Sachsen viele langgestapelte, und in den kurfürstlich sächsischen Schäfereien viele kurzgestapelte Thiere [illegible].

§. 284.

Wenn die Stapel spitz zulaufen, so zeigt dies, daß mehrere Haare das obere Ende nicht erreichen, und einen ungleichen Wuchs haben. Solche ungleiche Wolle läßt sich nicht zu preiswürdigen Fabricaten verarbeiten, und wird daher sehr fehlerhaft gehalten. Man nennt diese Fehler [illegible] der Wolle.

Die längern Haare sind gewöhnlich weniger weich, als [illegible].

Wenn die Spitzen sehr weit vorstehen, so nennt man solche Wolle spitzig. Sind diese Spitzen unten ziemlich stark, und stehen sie einzeln lang hervor, so geben sie ein zottiges Ansehen der Oberfläche des Vließes.

Wird dagegen die Wolle oben am Stapel dicker, stärker, so zeigt dies an, daß einzelne Haare oben gröber als unten sind.

Schafe, die Wolle mit solchen Stapeln tragen, erscheinen gewöhnlich als sehr reichwollig, und das Vließ ist gewöhnlich oben sehr geschlossen. Unten auf der Haut aber findet sich weder der Geschlossenheit noch Zeichen der Reichwolligkeit.

Die gut gebildeten Stapel können an ihren obern Enden vom Staub und Schweiß verklebt seyn, was nicht als Fehler anzusehen ist. Nur leidet jedenfalls die Spitze der Wolle durch diesen Staub und Schmutz; sie wird rauh, bürsch und oft auch brandspitzig, unhaltbar. Wenn solche Spitzen sehr stark getrocknet sind, lassen sie sich zuweilen zu Pulver zerreiben.

Einzelne sich oben runden und bilden kleine Kölbchen, so ist ein schlechter [illegible] und ein [illegible] Rauhheit der Spitzen und Ungleichheit der Länge der Haare daselbst vorauszusetzen. Sind die Haare alle von gleicher Länge und Feinheit, so werden sich keine geringelten Knöpfchen bilden. Gewöhnlich ist mit diesen geringelten Knöpfchen auch wenigstens die Anlage zum Zwirnen des Stapels verbunden.

§. 285.

Die Stapel müssen aufrecht stehen; denn eine gebogene Stellung setzt Schlaffheit voraus. Es ist aber bei hochfeiner Wolle, welche auch gewöhnlich einen hohen Grad von Weichheit besitzt, ein nur ein Weniges gebogener Stand, wenn nur sonst der Wuchs regulär ist, noch nicht als ein Fehler anzunehmen.

Wenn hochfeine Wolle etwas lang, und dabei weich und steif ist, so darf man keine völlig aufrecht stehende Stapel von ihr verlangen, nur muß sie nicht ganz herunterhängen, denn dies setzt zugleich Wollarmuth und Mangel an Geschlossenheit voraus.

Wenn die Wolle auf einer Stelle mehr, wie auf der andern gebogen ist, dabei auf mancher Stelle mehrere Stapel aufrecht stehen, an mehreren Stellen die Stapel stumpf, an den andern spitzig sind, so giebt dies der Oberfläche etwas Wildes, ein struppiges Ansehen, und es setzt eine große Ungleichheit der Wolle voraus.

Doch zeigt auch hochfeine Wolle, wenn sie zugleich sehr weich und nicht ganz kurz ist, eine etwas unebne, gleichsam gewellte Oberfläche des Vließes. Dies ist, wenn sonst ein regulärer Wuchs und Geschlossenheit im Innern des Vließes da ist, und keine Spitzen vorhanden sind, kein großer Fehler. Es findet zuweilen Statt, wenn Thiere mit hochfeiner Wolle kärglich genährt wurden.

§. 286.

Wenn die Wolle sich auf dem Rücken aus einander scheitelt, so ist das ein Beweis, daß den Stapeln die nöthige Verbindung mangelt, und ihrer Wolle, wenigstens auf dieser Stelle

mehrere gute Eigenschaften abgehen. Gewöhnlich haben Thiere, bei welchen dieses Scheiteln der Wolle Statt findet, ein etwas schärferes Rückgrath.

Dies Scheiteln der Rückenwolle erbt, meinen gemachten Beobachtungen gemäß, besonders von Böcken. Auf meiner Reise durch Sachsen erkannte ich jedesmal, wenn ich an einen Schafstall trat, wenn in der Schäferei Böcke von einem Stamme seit mehreren Jahren gebraucht worden waren, wo dieser Fehler ganz besonders arg eingerissen war. Es ist dieser Fehler sehr wesentlich, indem die Rückenwolle gewöhnlich dabei spitzig, hart, grobspitzig ist, darum beim Sortiren das Vließ mitten von einander gerissen, und das Fehlerhafte herausgenommen werden muß. Auch läuft der Regen durch den offenen Rücken leicht auf beiden Seiten in das Innere des Vließes, und wäscht den Fettschweiß aus, was der Wolle sehr nachtheilig ist.

§. 287.

Das Vließ darf sich nicht zu offen darstellen, gewöhnlich ist eine dünnstehende, mehr spitzig als stumpfgestapelte Wolle geeignet, ein offenes Vließ zu bilden. Um so offener erscheint es, wenn zugleich die Wolle schlaff und herabhängend ist. Man nennt es dann flatterig oder schütter. In ein dergleichen Vließ kann der Regen tief eindringen, und überhaupt wirken äußere schädliche Einflüsse darauf mehr, wie auf ein geschlossenes Vließ, was dem flatterigen schütterigen gegenüber steht, ein.

§. 288.

Die Oberfläche des auf dem Thiere noch stehenden Vließes darf aber auch nicht bretartig fest erscheinen; dann sind gewöhnlich die Stapel auch zu groß und zu [illegible] und die Wolle ist barsch, hart, und hohe Feinheit des Haares mangelt ihr. Wenn man mit der Hand eine Stelle des Vließes eindrückt, so springt das Eingedrückte schnell wieder in die Höhe, was Folge der Barschheit ist.

So wünschenswerth auch ein geschlossenes Vließ ist, so muß man doch nicht diese bretartige Geschlossenheit mit

den Kennern, womit nicht die gehörige Weichheit und Sanftheit verbunden ist, verwechseln, was bei Ungeübten leicht der Fall ist.

§. 289.

Das Vließ muß mehr einem weichen, elastischen, ebenen Polster gleichen. Die Oberfläche darf aber nicht ganz glatt, sondern muß etwas gerauhet erscheinen, es zeigt dies eine große Zartheit der Spitzen an. Thaer nennt dies bethauet.

Mit diesem Bethauten darf man aber nicht die Ueberläufer verwechseln, welches einzelne, über die Oberfläche des Vließes hervorgehende, liegende Haare, die, wenn nicht gröber, doch härter, schlichter, kurz verschieden von den übrigen Wollhaaren sind und das Vließ sehr fehlerhaft machen.

§. 290.

Obwohl für die Tuchfabricanten mehr die kurzstapliche Wolle gesucht wird, so braucht doch deshalb die Wolle nicht sehr kurz zu seyn.

Wenn eine Stapellänge von ein und ein halb Zoll die beliebteste ist, so wird doch eine Länge von zwei Zoll noch nicht den Preis einer Wolle verringern, besonders dann nicht, wenn die Wolle sich noch lang über die Stapellänge ausrecken läßt.

Zwar ist gewöhnlich bei der kurzen Wolle ein guter Stapel leichter zu finden, als bei der langen; ist aber bei letzterer der Stapel gut, so ist sie für den Schafzüchter der kurzen Wolle deshalb vorzuziehen, weil man gewöhnlich von einem Schafe, was längere Wolle trägt, mehr an Gewicht erhält, als von dem, was eine sehr kurze Wolle giebt, so bald nämlich ein gedrängter Stapel damit verbunden ist.

§. 291.

Wenn die Haare einer Wolle von gleicher Feinheit, und die Bogen derselben von gleicher Größe und Form sind, so legen sich die Stränge in paralleler Richtung neben einander hin;

man sagt dann: die Wolle ist klar, auch wird die Treue der Wolle genannt.

So wie einzelne Haare verschiedne Feinheit besitzen, sind auch die Bogen nicht ganz gleich geformt, und dann kann auch kein inniges, gleichartiges Anschmiegen der einzelnen Haare, also auch keine regulären Stränge Statt finden. Nur müssen dessen ungeachtet auch diese Stränge unter sich eine gewisse Anhänglichkeit zeigen.

§. 292.

Mehrere Stapel zusammen bilden, besonders wenn die Wolle krumm zur Seite gebogen wird, ein scheinbar zusammenhängendes Ganze, was wie ein gleichartiges Tuchgewebe aussieht; man sagt dann: die Wolle ist voll. Es ist dies ein Zeichen der Treue der Wolle, der Gleichartigkeit der einzelnen Haare. Solche spinnt sich gut zu einem gleichartigen Faden, und liefert schönes, dauerhaftes Tuch, was zugleich eine schöne Walke annimmt.

§. 293.

Wenn man bei genauer Ansicht in der Wolle gleichlaufende Einkerbungen bemerkt, so zeigt dies auch eine große Ausgeglichenheit und Klarheit und zugleich Dichtheit des Vließes an. Man nennt dies g e m i s c h t.

Solche Wolle spinnt sich auch gut, und die daraus verfertigten Tücher walken sich gut.

Beim Vollseyn der Wolle, wovon im vorigen §. die Rede war, sind die gleichlaufenden Einkerbungen auch vorhanden, sie sind nur weniger auffallend und nur bei sehr genauer Untersuchung bemerkbar. — Die volle Wolle wird von den meisten Fabricanten der gemischten vorgezogen. Gewöhnlich ist das Haar bei ihr auch feiner, als bei der letzteren.

§. 294.

Die innige Anhänglichkeit der einzelnen Haare sowohl, als auch der einzelnen Stränge und Stapel, wird auch wohl [illegible] oder g e d r e h t genannt, wahrscheinlich weil beim feuchten Wasch-

wobei sie von der Seite angesehen, eine gewisse Aehnlichkeit mit dem gewebten Zeuge hat, was unter dem Namen Krepp bekannt ist.

Das Vollseyn der Wolle ist mit Krepp fast gleichbedeutend, nur ist damit der vollkommenste Krepp verstanden.

§. 295.

Bei ungleichartigen Haaren liegen die Stränge nicht parallel, die Bogen haben verschiedene Formen und Größen und hängen an einzelnen Stellen fester an einander. Dies nennt man wirr, im höhern Grade verworren, und im noch höhern verfilzt.

Es darf diese fehlerhafte Eigenschaft ja nicht mit dem Vollseyn oder mit dem Krepp der Wolle verwechselt werden.

Das Verfilzte findet man zuweilen an den Bäuchen des Vließes sehr stark.

Zuweilen ist dies Unklare, Verworrene oder Verfilzte der Wolle eine Folge eines krankhaften und geschwächten Zustandes, und bei einem gesunden Thiere nicht eigen.

§. 296.

Fallen die Bogen sehr in die Augen, sind sie aber gleichartig, so sagt man: die Wolle ist stark markirt.

Zuweilen wird aber auch eine Wolle, die sich zum Zwirnen neigt, stark markirt genannt, weil man sich scheut, die Sache beim rechten Namen zu nennen. Die Neigung zum Zwirnen ist ein großer Fehler, das Stark markirte aber kaum als Fehler anzusehen, wenn sonst nicht noch ein zweiter damit verbunden ist.

§. 297.

Scheint es, als wenn die Stränge wenig Anhänglichkeit unter einander besitzen, und sind sie in der ganzen Masse sehr bemerkbar, so nennt man das gestricht, was eben kein großer Fehler ist.

Nur dürfen sich bei dem Umbiegen der Wolle die Stränge nicht zu leicht und gar zu auffallend von einander trennen.

§. 298.

Ist aber fast gar kein Zusammenhang der einzelnen Stränge vorhanden, so nennt man es gesträngt, was sehr getadelt wird. Doch scheuet es besonders der Züchter, weil, wenn zugleich die Wolle stark markirt ist, es leicht zum Zwirnen in den Nachkommen übergeht.

Es ist dies dem Vollseyn der Wolle gleichsam gegenüber. Beim Umbiegen erscheint die Wolle nicht wie ein volles Gewebe, sondern die einzelnen Stränge trennen sich leicht und sehr auffallend. Das Gesträngte ist auch scheinbar das Extrem von Klarheit, wiewohl das wahre Klarseyn nie in das Gesträngte übergehen kann, denn bei jenem darf eine innige Verbindung nicht fehlen, und sie wird auch immer da seyn, indem Gleichartigkeit der Wolle die Klarheit hervorbringt und ganz gleichartige Haare der Merinowolle auch sich gegenseitig anziehen und verbinden, ohne sich zu verwirren.

§. 299.

Stehen die einzelnen Haare, Stränge und Stapel entfernt von einander, ist auch wenig Anhänglichkeit dieser Theile zu einander sichtbar; so nennt man dies einen leeren oder hohlen Stapel, und die ganze so geformte Wolle eine leere oder hohle Wolle. Das Gesträngte ist gewöhnlich damit verbunden, und Thiere, bei welchen dieser Fehler vorhanden ist, geben gewöhnlich auch sehr wenig Wolle; man nennt es dann wohl auch einen hohlen Vließ; beim schüttrigen oder flattrigen Vließe ist oft dies Hohlseyn mit vorhanden.

§. 300.

Gezwirnte Wolle nennt man solche, die ungleichartige Bogen hat und bei welcher sich außer den kleinen Bogen mehrere von diesen sich zu größeren Bogen formen, und wenn an einzelnen Stellen die Stränge sich zusammen drehen. Ist dies

als einem geringen Grade der [illegible] und [illegible]
bemerklich ist; [illegible]
Fehler; aber für den Züchter ist auch die geringste Anlage von
Wichtigkeit, indem [illegible] und
weiblichen Thiere [illegible]
schon völlig ausgebildet erscheint, und sich leicht von Generation
zu Generation mehr ausbildet und [illegible]
sich besonders bei sächsischen Stämmen [illegible]
kommt, weil es eine Zeit gab, wo man [illegible]
und die Anlage zum Zwirnen für das sicherste Zeichen der Fein-
heit der Wolle annahm, [illegible] beides, [illegible]
getadelt wurde. Darum wurde nicht allein nicht [illegible]
strebt, sondern wohl gar noch es gesucht, und darum wurde es
in mehreren Stämmen sehr constant, und noch kann in den
meisten Stämmen die Anlage zum Zwirnen [illegible] gänzlich
vertilgt werden, [illegible]
[illegible] ist aber
[illegible] die Anlage zum Zwirnen vielleicht am constantesten, weil
am längsten bei ihm nach hoher Feinheit und Weichheit gestrebt
wurde.

Das Zwirnen ist besonders in neuerer Zeit wohl deshalb
ein so großer Fehler geworden, weil die gezwirnte Wolle sich
auf den neuerfundenen Maschinen nicht gut verarbeiten läßt und
auch kein glattes Tuch giebt.

§. 301.

Oft sind die Spitzen der Stränge gedreht, was man Pfropfenzieher nennt; sind die Stränge im Kopfe zusammengedreht, so nennt man dies Knötchen. Letzteres entsteht gewöhnlich, wenn Schafe, deren Wolle Neigung zum Pfropfenzieher hat, stark gefüttert und etwas schmutzig gehalten werden, dann schließen sich die Spitzen der Wolle; bei manchen Schafen [illegible] ohne starken Fettschweiß und Schmutz. Die Anlage zum Zwirnen ist dann immer damit verbunden.

§. 302.

Bei einem vollkommenen Vließe müssen die Stapel sich oberhalb des Grundes leicht [illegible] lassen, ohne sich durch alle

[illegible] Stapel [illegible] Haare [illegible] die Wolle [illegible] solche [illegible] Haare [illegible] Stapel hindurch und legen sie sich auf die Oberfläche hin, so nennt man dies Ueberläufer. [illegible] zur Begattung gebraucht wurden, [illegible] ein vorzügliches Racethier ist. [illegible] wurden [illegible]

[illegible]

artige Bogen haben. Diese Gleichartigkeit der Bogen ist [illegible] jüngern Theile der Haare, wo noch nicht äußere Einfluß eine Veränderung hervorbringen konnte, in einem [illegible] höhern Grade vorhanden, je geschlossener das Vließ im Ganzen ist. Diese Gleichartigkeit, [illegible] ein inniges Anschmiegen hervor, wozu noch der Fettschweiß kommt, welcher im gewaschenen Vließe zum Theile in eine etwas [illegible] Masse [illegible] ist, was ein [illegible] des Vließes [illegible] findet.

[illegible] dem [illegible] darf aber [illegible] nicht [illegible] verwechselt werden, was einer der größten Fehler eines Vließes ist, indem solche Wolle durchaus nicht zu einer [illegible] würdigen Waare verarbeitet werden kann.

Es findet sehr selten Statt, und es ist wahrscheinlich nur eine Folge irgend einer, vielleicht übrigens kaum merklich vorhergegangenen, Krankheit. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] Verhältniß stehende, starke Aussaugen durch's Lamm, entsteht an einer Stelle in der Länge der Wollhaare eine Hungerfein[illegible]

[illegible] keine Elasticität und auch gedehnte, [illegible]

[illegible] Vielwolligkeit mit allen guten Eigenschaften der Wolle möglichst verbunden werden. Bei der Wahl der Zuchtthiere muß daher auch geprüft werden, welche Wollmenge von ihm zu erwarten [illegible]

[illegible] das [illegible] Thieres [illegible] beiden Händen [illegible] auf den Grund [illegible] und zu beiden Seiten aus einander [illegible] der Streifen [illegible], der dann sichtbar wird, sehr breit und [illegible], so ist dies ein sicheres Zeichen, daß die Wolle nicht dicht stehe, folglich das Thier wenig Wolle trage; ist hingegen der Streifen sehr schmal und obenein nicht auf den [illegible] Seiten [illegible], so steht die Wolle dicht und das Thier wird viel Wolle [illegible]. Man [illegible] sich [illegible] [illegible]

[illegible]

Wenn die Wolle dünn steht, so erscheint auch gewöhnlich [illegible]

[illegible] Wolle im Innern ihre Schönheit, ihre weiße Farbe [illegible] überhaupt alle ihre guten Eigenschaften, und die sehr dünne, schmutzige Oberfläche des Vließes kann in der Wäsche auf dem [illegible] leicht gereinigt werden, ohne daß es nöthig ist, die Wolle [illegible] zu [illegible]; sie bleibt darum auch nach der Wäsche weich, sanft und glänzend.

[illegible]

Mehrere Schafe [illegible] Merinos [illegible] tragen außer

den eigentlichen Wolle auch noch andere Haare, die sich wesentlich verschieden von den Wollhaaren, sondern auch nicht, wie z. B. die sogenannten falschen Haare, oder Stichelhaare, aus wirklichen Wollhaaren entstanden sind, sondern sie haben einen eigenthümlichen Organismus, und gleichen mehr den Ziegen-, oder auch den Hunde- und auch den Pferdehaaren.

Hierher gehören die sogenannten Hundehaare; diese sind grob, schlicht, ohne alle die Biegungen und Wellenformen, die man an dem eigentlichen Wollhaare findet, glänzend, barsch, ziemlich lang und fast ohne alle Elasticität. Am meisten findet man sie bei Schafen, die durch eine Kreuzung der Merinos und einer sehr grobwolligen Race hervorgingen. Selbst bei Mestizen sechster und siebenter Generation findet man dergleichen Hundehaare, wenigstens an den Hinterschenkeln, zuweilen auch noch am Kopfe und am Halse. Sie stehen über die Wolle hervor.

Aber auch bei den Merino's, und zwar am allermeisten bei Vollblutthieren, die aus Spanien in neuerer Zeit kamen, findet man diese Hunde- oder Ziegenhaare oft sehr häufig. Ich fand sie bei einzelnen Thieren nicht allein an den Hinterschenkeln, am Kopfe und am Nabel in sehr großer Menge, sondern auch in ziemlicher Menge auf dem Rücken und an den Seiten. Sie sind darum durchaus nicht als ein zuverlässiges Kennzeichen der Mestizen anzunehmen. Nur als ein Zeichen können sie dienen, daß die Thiere, bei welchen man sie antrifft, noch nicht einen hohen Grad der Electoralveredlung erlangt haben.

§. 308.

Aehnlich diesen Hundehaaren sind diejenigen Haare, mit welchen manche Merino- und Mestizlämmer geboren werden, die aber nach einigen Tagen oder auch erst nach vielen Wochen ausfallen. Diese Lämmerhaare sind weicher, kürzer und spitziger, als die sogenannten Hundehaare der alten Schafe. Sehr hoch veredelte Electorallämmer haben dergleichen Haare nur höchstens auf den Köpfen und an den untersten Theilen der Füße. Aber auch einzelne, ziemlich hochveredelte Electorallämmer werden mit einzeln stehenden, sehr kurzen und weichen Härchen auf dem

größten Theil des Körpers gehören, die aber in der Regel sehr lose stehen und sehr bald ausfallen.

Diese Lämmerhaare werden sehr [illegible] ge[illegible], [illegible] sie [illegible] als das Schafhaar [illegible] haben. Der eigentliche Flaum [illegible] zwischen den Ziegenhaaren und die Lämmerhaare stehen [illegible] Wollöckchen.

§. 309.

Dann findet sich auch in den Vließen einiger Merino's ein sehr kurzes, starkes und glänzendes Haar, welches gewöhnlich an dem einen Ende sehr stark und am andere spitzig ist und unter der Benennung Stichelhaar bekannt wurde. Es fällt sehr leicht von der Haut ab und man findet es gewöhnlich nur in der Wolle lose hängen. Da es beim Scheeren aus dem Vließe oder doch beim Sortiren und Klopfen heraus fällt, so wird es nicht als ein Fehler betrachtet. Es finden sich mitunter in den feinsten und ausgeglichensten Vließen der edelsten Merino's Stichelhaare, aber es ist ungegründet, was einige Schriftsteller behaupten, daß es nämlich kein Schaf geben soll, in dessen Wolle nicht Stichelhaare anzutreffen wären. Ich habe die Vließe von sehr vielen Merino's sehr genau untersucht und bei mehreren durchaus keine Stichelhaare gefunden.

§. 310.

Nicht allein hinsichtlich der Feinheit unterscheidet sich die Wolle an den verschiedenen Körpertheilen, sondern auch in der Form des Stapels und der Bogen. Diese Verschiedenheit wird hauptsächlich durch die äußeren Einwirkungen hervorgebracht, doch auch durch die Bewegung der einzelnen Körpertheile, so wie durch die Verschiedenheit dessen, was unmittelbar unter der Haut befindlich ist.

Auf den Stellen, die beim Liegen oder bei den Bewegungen des Thieres nicht gedrückt werden, ist die beste Form der Stapel zu suchen; an mehreren Stellen aber sind die Bogen gedehnt, die Stapel aus ihrer Form gebracht, und an mehreren die Haare schmutzig oder barsch und an ihren Spitzen mehr oder

minder vorzüglichen. Die nähere Beschreibung der Wolle an einzelnen Stellen folgt weiterhin.

So wünschenswerth bei einem Zuchtthiere, besonders bei einem männlichen, die Ausgeglichenheit des Vließes ist, so ist sie doch nie positiv, sondern nur relativ anzunehmen, weil eine Verschiedenheit auf mehreren einzelnen Theilen immer da ist. Wenn diese Verschiedenheit nur nicht zu bedeutend ist, so ist es schon genug. Wenn z. B. ein Bock an der obern Seite des Rumpfes erste Electoralwolle, auf dem Schenkeldreieck nur zweite Primawolle, an der Schwanzwurzel, am Nacken und Halse nur erste Primawolle trägt, so kann man sein Vließ schon sehr ausgeglichen nennen.

Eine Hauptregel bei der Prüfung eines Thieres ist die, daß man die Proben nie ausziehen darf, sondern mit Behutsamkeit ausschneiden muß, weil beim Ausziehen sich nicht allein die Form der Bogen und der ganze Charakter der Wolle verändert, sondern auch die vielleicht eingemischten, schlechtern und kürzeren Haare stehen bleiben. Man kann daher aus einer ausgezogenen Probe leicht dem Thiere sehr unrecht thun oder auch es überschätzen. Obenein sollte man wohl auch bedenken, daß man dem armen Thiere unnöthige Schmerzen verursacht.

§. 311.

Durch die Wäsche wird die Wolle, besonders der Stapel derselben, mehr oder minder verändert.

Besonders verändert sich mehr oder minder die Länge des Stapels, die bessere Wolle springt mehr ein, als die minder gute.

Auch macht sich die gewaschene Wolle anders, weil ihr der Fettschweiß größtentheils fehlt, und der noch vorhandene sich in mehr oder weniger verdünntem Zustande befindet.

Halbkenner schätzen zuweilen die ungewaschene Wolle höher, als die gewaschene, obschon die ihnen vorgelegte Probe von einer und derselben Stelle eines und desselben Thieres genommen wurde.

Der rationelle Schafzüchter muß aber die Wolle in dem einen, wie in dem andern Zustande möglichst genau zu beurtheilen

[illegible] und besonders [illegible], es dahin zu bringen, schon in der ungewaschenen Wolle zu sehen, wie sie sich in einem gewaschenen Zustande machen wird.

Gewaschene Wolle, die untersucht werden soll, muß völlig trocken seyn.

Soll ein Vließ genau untersucht werden, so wird es auf einen ziemlich großen Tisch, dem das rechte Licht gegeben werden muß, ausgebreitet; hier wird vorerst die Ausgeglichenheit aller Theile des Vließes in allen Eigenschaften der Wolle untersucht.

Die Feinheit des Haares kann in der gewaschenen Wolle nicht mehr in der Zahl der Bogen erkannt werden, weil die Bogen mehr eingesprungen sind und auch die Stränge nicht mehr in so gerader Richtung, wie früher, liegen. Daher muß das einzelne Haar untersucht werden.

Gut und sehr belehrend ist es, wenn der Schafzüchter von mehreren Zuchtthieren, von verschiedenen Körpertheilen, Proben vor der Wäsche ausschnitt und sie bezeichnet aufbewahrte, dann diese Proben mit dem gewaschenen Vließe desselben Thieres genau auf allen Stellen vergleicht und die Statt gefundenen Veränderungen sich genau merkt.

§. 312.

Die Wollsortirer haben bei verschiedenartiger Wolle verschiedene Benennungen gegeben, die auch der Schafzüchter kennen muß, um den Wollhändler und Sortirer zu verstehen, und sich darnach richten zu können.

So heißt die Wolle schlecht gestapelt, wenn sich nur stellenweise Stapel gebildet haben, an andern sie durch einander läuft; wergig, hedig, wenn sie wie Werg aussieht; hat sie große oder kleine Stapel, heißt sie groß oder klein gebaute Wolle; sieht die Oberfläche des Stapels dem Moose ähnlich, so heißt sie moosig. Sind die Stapel breit, so heißt sie eine breitgewachsene oder breitgebaute Wolle. Laufen die Stapel auf der Oberfläche des Stapels spitzig zu, so wird es eine spießig gewachsene oder eine spitzige Wolle genannt. So an einander gelehnte Stapel, daß sie gleichsam ein Ganzes bilden, werden geschlossene Stapel, und das Ganze ein geschlossenes Vließ genannt. Stehen aber in

am Stapel andere einzelne Wollhaare von einander entfernt, oder hat dadurch die Oberfläche ein rauhes Ansehen, so nennt man dies einen offenen Stapel oder eine rauhe, offene Wolle. [§. 296.] Wenn Stapel und Stränge sehr dicht stehen und die Wolle, von der Seite angesehen, als ein Ganzes, wie ein feines Gewebe erscheint, so wird dies ein vollgewachsener Stapel, eine vollgewachsene Wolle genannt. [§. 291.] Das Gegentheil hiervon nennt man einen hohlen Stapel, eine leere, hohle Wolle. [§. 298.] Wenn die einzelnen Wollhaare und Stränge nur sehr locker zusammen hängen, so heißen dies die Wollsortirer eine flüchtig gewachsene oder flüchtig gebaute Wolle. [§. 297.] Die am dem obern Ende schraubenartig oder pfropfenzieherförmig gedrehte Stapel nennt man gedrehte. [§. 299.] Wenn die Stapel von oben bis an das unterste Ende so von einander abgesondert sind, daß sie als kurze Enden Band erscheinen, heißen sie bandförmige Stapel. Wenn einzelne Stränge wie Zwirnsfaden zusammen gedreht sind, so nennt man dies eine gezwirnte Wolle. [§. 299] *).

§. 313.

Auch im gewaschenen Zustande fordert man von einer guten Wolle, daß ihre Stapel klein, voll, rund, gleichartig und von einer Länge sind. Stapel und Stränge müssen die ganze Länge hinunter verbunden, aber nicht unter einander verworren seyn. Auf der Schnittseite ist die Wolle flammartig aufgequollen.

Diejenige Wolle, welche nach der Wäsche im Stapel bedeutend kürzer geworden ist, als sie vorher war, muß für den Schafzüchter besondern Werth haben, indem der Fabricant und Wollhändler einen kurzen, gedrängten Stapel vorzieht und solche Wolle in's Gewicht fällt.

Es darf daher eine Wolle, die vor der Wäsche einen etwas langen Stapel hat, nicht gleich verachtet, sondern sie erst noch nach der Wäsche beurtheilt werden.

*) Westphal, Anleitung zur Kenntniß der Schafwolle und deren Sortirung.

Darum ist es auch nicht allemal gut, wenn der Wollhändler die Wolle auf den Schafen beurtheilt; sie kommt demjenigen, der nicht genauer Kenner der ungewaschenen Wolle ist, gewöhnlich feiner vor, als sie ihm im gewaschenen Zustande erscheinen würde; aber er tadelt gewöhnlich auch das Zulangseyn der Stapel.

§. 314.

Auf dem ausgebreiteten Vließe erkennt man nun leicht, auf welchen Stellen des Körpers die Stapel regelmäßig und nach den Forderungen der Fabricanten geformt sind, und auf welchen sie von der Normalform abweichen.

Der Züchter kann nur beurtheilen, auf welcher Stelle die Abweichung der Stapelform in den äußern Einflüssen unabwendbar bedingt ist, und an welchen Stellen eine Abweichung von der Normalform als Fehler der Züchtung oder Race, welcher durch eine zweckmäßige Paarung in den Nachkommen vermieden werden kann, oder ob es ein Fehler ist, welcher durch eine fehlerhafte Haltung des Thieres hervorgebracht wurde und wohl hätte vermieden werden können. [§. 308.]

§. 315.

Hinsichtlich der Feinheit des Haares sehe man nicht allein auf den untern Theil, sondern auch auf die obern Enden, und nicht auf ein einziges Haar, sondern untersuche mehrere an einander liegende Haare genau. Die Verschiedenheit der Feinheit fällt in der gewaschenen Wolle mehr, als in der ungewaschenen in die Augen. Hierzu kommt, daß Mancher, der sich zu sehr daran gewöhnte, die ungewaschene Wolle nach der Kleinheit und Zahl der Bogen hinsichts der Feinheit zu beurtheilen, bei der gewaschenen Wolle sehr getäuscht werden kann.

§. 316.

Bei der gewaschenen Wolle kommt viel auf den Grad von Weichheit und Geschmeidigkeit an, den sie besitzt. Es läßt sich bei ihr leichter durch's Gefühl, als bei der ungewaschenen finden; aber genau ist zu untersuchen, ob der Mangel an hoher

Weichheit und Geschmeidigkeit im Haare selbst, oder nur im erhärteten Fettschweiß liegt.

Der Wolle manches Schafstammes fehlt hohe Weichheit ganz, auch wenn der Schweiß nicht erhärtet; wo er nicht ganz fehlt, fühlt sie sich riebisch an. Es kann dies Racefehler, aber auch nur Fehler der Winde und überhaupt der Nahrung seyn, was ermittelt werden muß.

Mancher Schafstamm trägt eine Wolle, die vor der Wäsche, wenn der Fettschweiß ganz flüssig, außerordentlich weich und geschmeidig ist, aber nach der Wäsche sich sehr riebisch anfühlt. Hierbei liegt es oft nur an der Beschaffenheit des Wassers; manches Wasser hat die Eigenschaft, den Fettschweiß und den Schmutz nicht heraus zu waschen, sondern den erstern zu erhärten. Aber der Fettschweiß der Infantado's erhärtet in der Regel zu einer solchen harzähnlichen Masse, die sich dann riebisch anfühlt.

Auch fühlt diejenige Wolle, aus welcher aller Fettschweiß rein ausgewaschen ist, sich weniger weich an, als diejenige, worin etwas Fettschweiß im flüssigen Zustande bleibt; es ist darum nicht gut, das Waschen zu weit zu treiben und allen Fettschweiß auszuwaschen.

So wie das Riebische, Barsche dem Weichen und Sanften entgegen steht, so steht dem Geschmeidigen die Sprödigkeit entgegen. Sie zeigt sich, wenn man einen Stapel, einen Strang oder ein einzelnes Haar umbiegt und sich dabei nicht ein sanfter, sondern ein scharfer Bogen zeigt, und überhaupt die Biegung nicht sehr leicht geschieht.

§. 317.

Ein gute Wolle muß nach dem Waschen eine gewisse sanfte Elasticität besitzen. Elasticität äußert sich verschieden:

1) Die Elasticität der Kräuselung, wenn eine der Länge nach ausgedehnte Wollprobe ihre vorige Gestalt und Länge wieder annimmt, wenn sie an dem einen Ende wieder losgelassen wird. Das Haar darf dabei sich nicht in seiner Substanz ausgedehnt haben.

Es kommt auch hier mit darauf an, wie weit sich der Stapel von seiner gewöhnlichen Länge ausdehnen läßt. Manche

Wolle läßt sich über noch Mal so lang, als sie im Stapel ist, manche nur um ein Weniges ausdehnen. Je größer die Dehnbarkeit, desto besser ist die Wolle.

2) Die Elasticität der Aufrichtung besteht darin, wenn eine Wollprobe, die senkrecht gehalten und umgebiegt wurde, sogleich, doch nicht gar zu schnell, in ihre vorige gerade Richtung wieder aufsteht.

Besitzt die Wolle wenig Geschmeidigkeit, so wird die umgebogene sehr schnell wieder in die völlig senkrechte Stellung aufschnellen. Ist die Wolle zu schlaff, so bleibt sie in jener krummen Stellung stehen, wenn sie nach dem Biegen an dem obern Ende losgelassen wird.

3) Die zurückziehende Elasticität äußert sich, wenn das ausgedehnte Wollhaar allmählig in seine vorige Lage und Länge zurückgeht, aber nicht schnell zurück springt.

Diese Elasticität ist wohl eigentlich nicht von der Elasticität der Kräuselung verschieden.

Ist die Ausdehnung leicht und weit und die Zurückziehung sonst bis zu ihrer vorigen Lage, so heißt dies ein schöner Zug.

4) Die zusammenschwirrende Elasticität, wenn sich beim Zerreißen einer Probe die abgerissenen Enden mehr oder minder schnell zurückziehen. Ein zu schnelles Zurückziehen wird getadelt. Je gleicher die abgerissenen Enden zurückspringen und eine und dieselbe Länge zu haben scheinen, desto höher wird die Wolle geschätzt, und eine große Gleichartigkeit der einzelnen Haare mit Recht vorausgesetzt. Ragen aber mehrere der abgerissenen weiter, als viele der übrigen hervor, so ist dies ein Zeichen der Ungleichartigkeit.

5) Die Elasticität der Masse; hierunter wird die Fähigkeit der Wolle, wieder aufzuschwellen, wenn eine Masse zusammengedrückt und wieder losgelassen wurde, verstanden. Aber dies Aufschwellen muß nur allmählig vor sich gehen; je langsamer dies geschieht, desto mehr Sanftheit ist vorhanden, und nimmt die Masse nach dem Loslassen wieder denselben Umfang ein, den sie vor dem Zusammendrücken hatte, so ist viel Elasticität da. Diese Elasticität verbindet gewissermaßen die vor-

erwähnten vier Arten der Elasticität in sich und wird auch von mehreren Wollkäufern nur allein berücksichtigt.

§. 318.

Elasticität mit Stärke, mit Festigkeit verbunden, wird der Nerv, auch wohl der Kern der Wolle genannt.

Wenn eine Wollprobe, indem sie weit ausgedehnt wird, schnell zerreißt, so wird aus ihr auch kein fester Faden gesponnen und keine feste Waare gewebt werden können.

Es kann eine Wolle sehr fein, sehr sanft und weich seyn, und dennoch viel Haltbarkeit, viel Festigkeit besitzen.

Der Mangel der gehörigen Festigkeit kann in dem Organismus des Thieres, was sie trug, in der Raceeigenthümlichkeit, aber auch in der Haltung des Thieres oder auch in der Haltung der Wolle nach der Wäsche und Schur liegen.

Bei überfeinerten Thieren, nämlich solchen, die zwar eine feine Wolle, aber in geringer Menge tragen, ist die Wolle gewöhnlich auch sehr schlaff und ohne große Festigkeit.

Muß ein Thier immer oder auch nur einige Zeit Hunger leiden, so wird die Wolle an Haltbarkeit, und sollte es auch nur an einer oder an einigen Stellen seyn, verlieren.

Thiere, welche stets in einem zu warmen Stalle stehen, der vielleicht obenein kein Licht hat, geben gewöhnlich eine, wenig Haltbarkeit besitzende Wolle. Sie ist gewissermaßen auf dem Leibe des Thieres verstockt.

Wenn gewaschene Wolle geschoren und gepackt wird, bevor sie völlig trocken war, oder wenn sie an einem feuchten, dumpfigen Ort aufbewahrt wird, verdirbt sie ganz oder theilweise, und verliert besonders an ihrer Haltbarkeit.

Der Züchter muß untersuchen, welche von diesen Ursachen die Haltbarkeit der Wolle verminderte, und die Paarung darnach leiten, sobald es Racefehler seyn sollte.

§. 319.

Wenn in einem Stapel, welchen man an den Spitzen mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand festhält, und mit der rechten die Haare von der Spitze ab, langsam und nach und nach aus einander zieht, sich die Wollhaare vereinzelt

dem Auge darstellen, aber nicht spröde von einander abspringen, sondern immer an einander hängen bleiben, und sich der ganze Stapel bis über ½ Fuß ausziehen läßt, so sagt man: die Wolle spinnt sich gut ab; oder auch: sie hat einen schönen Fluß. Manche gehen hierbei so weit, zu sagen: diese Wolle macht beim Abspinnen Musik; sie wollen nämlich beim Entwickeln ein Knistern hören. Ich gestehe, daß ich trotz meines ziemlich feisen Gehörs noch nie diese Musik von einer Wolle hörte.

Während dieses Abspinnens lassen sich zugleich die einzelnen Haare ganz genau prüfen; denn sie gehen aus einem Stapel alle dem Auge einzeln vorüber.

Wolle, die sich nicht gut abspinnen läßt, der fehlt es an Gleichheit, Klarheit und Sanftheit, und sie ist brüchig.

Auch ungewaschene Stapel lassen sich so abspinnen, nur dürfen die obern Spitzen nicht von Schmutz und Pech zusammengeklebt seyn.

§. 320.

Außer der Farbe, welche eine Wolle haben kann, die sich nie auswaschen läßt, nämlich schwarz, braun, grau, und die nicht geliebt wird, weil sie der Willkür beim Färben Schranken setzt, hat die gewaschene, eigentlich weiße Wolle, oft eine Farbe an sich, die entweder Raceeigenthümlichkeit ist, oder von der Weide, Nahrung oder Wäsche herrührt.

Manche feine Wolle, deren Stapel nicht völlig geschlossen ist, färbt sich in der Sonne an den Spitzen braun, wobei der Schmutz wohl auch das Seinige beiträgt. Die Wolle der Infantadorace, welche an den Spitzen mit pechartigem Schweiß überzogen ist, soll seltener braungefärbte Spitzen haben, als die Electoralwolle.

Wolle von kranken Schafen, oder von solchen, die viel hungern mußten, sieht fahl — man nennt es mißfarbig.

Wasser, worin mineralische Dinge, wie z. B. Eisen aufgelöst ist, färbt bei der Wäsche die Wolle bläulich; die Wollhändler und Sortirer sagen dann: sie hat einen bläulichen Schein.

§. 321.

Den Inbegriff aller Eigenschaften zusammen nennen gewöhnlich, sowohl bei der ungewaschenen als auch bei der gewaschenen Wolle, die Schafzüchter den Charakter der Wolle. Doch meint man auch oft nur den Bau der Bogen, der Stränge und Stapel damit.

Die Wollhändler und Sortirer meinen wohl dasselbe, wenn sie sagen: die Wolle ist gut naturig, oder: sie ist schlecht naturig. Eine gut naturige soll fein von Haar seyn und sich weich anfühlen, elastisch, weder zu viel noch zu wenig entfettet seyn, ihr Schurende soll voll und ausgequollen aussehen, d. h. einen vollen Boden haben; diese Wolle muß in aller Hinsicht rein seyn. Sie sagen dann nach dem Grade dieser Eigenschaft, entweder: diese Wolle hat eine sehr schöne, oder eine schöne, oder eine sehr gute, oder eine gute Natur. Eine Wolle, die nicht in mehreren der genannten Eigenschaften vorzüglich ist, und darum in den Fabriken schlechte Resultate geben wird, heißt schlecht naturige Wolle. Eine Wolle, welche dem Zwecke der Bearbeitung den mehrsten Widerstand leistet, nennt man ausartige Wolle*).

§. 322.

Dem Schafzüchter muß viel daran liegen, nicht allein überhaupt die möglich größte Quantität Wolle, sondern die möglich größte Menge der vorzüglichsten Sorte von seinen Heerden zu gewinnen; darum ist auch nöthig, daß er sowohl von seinen Zuchtthieren, besonders von allen männlichen, das Gewicht des ganzen Vließes, als auch das Gewicht der einzelnen Sorten, die ein Vließ seiner Zuchtböcke enthält, ermittelt.

Große Vorzüge zur Zucht wird derjenige Bock haben, dessen Vließ nicht allein im Ganzen ein bedeutendes Gewicht hat, sondern auch viel von bester Sorte Wolle in vorzüglicher Qua-

*) Westphal, Anleitung zur Kenntniß der Schafwolle.

lität, nur sehr wenig minder gute und gar keine schlechte Wolle enthält.

2½ Pfund Wolle von einem Mutterschaf, und 3½ bis 4 Pfund von einem ausgewachsenen Bock im Ganzen gewonnen, gilt schon als reichwollig bei der hochveredelten Electoralrace. Wenn aber hierin beim Sortiren 70 pCt. in die Electa-, 20 pCt. in die Prima-Sorte und 10 pCt. in den Abfall kommen, so ist dies eine hohe Ausgeglichenheit, und das Thier, was Wolle in diesem Verhältniß trägt, viel zur Zucht werth.

§. 323.

Jeder Schafzüchter, dem daran gelegen ist, seinen Stamm höher zu veredeln, thut wohl, die Wolle aller männlichen, und die mehrerer weiblichen Zuchtthiere, bei der Schur zu bonitiren, hiernach die Paarung zu bestimmen, und diese sogleich in's Sprungregister einzuschreiben. Auch thut er wohl, von allen Sprungböcken, und wenigstens von mehreren Müttern, Proben sowohl von ungewaschener, als auch von gewaschener Wolle, von verschiedenen Vließstellen in Musterkarten aufzunehmen, wo die Thiere und die Stellen bei jeder Probe bemerkt werden. Dies giebt zu wichtigen Vergleichungen Gelegenheit.

Blos nach der ungewaschenen Wolle die Paarung zu leiten, setzt schon große Uebung voraus, man muß da schon wissen, wie jede Wolle im gewaschenen Zustande sich machen wird. Da wir die Wolle nur gewaschen verkaufen, so ist natürlich der gewaschene Zustand die Hauptsache, worauf der Züchter zu sehen hat. [Hinsichts der Sprungregister siehe §. 71.]

§. 324.

Das männliche Schaf kann in einer Zeit von zwei bis drei Monaten bis einhundert und dreißig weibliche Thiere befruchten, wenn es kräftig ist, und während der Begattungszeit eine kräftige Nahrung erhält, zu deren Verzehren es wenig Zeit braucht, indem die Geilheit und die dadurch bewirkte Unruhe groß ist. Einen so stark gebrauchten Bock giebt man Hafer so viel er fressen will.

Einzelne Beispiele sind bekannt, daß ein kräftiger Bock während drei bis vier Monaten bis zweihundert Schafe be-

fruchtet hat. Ein kräftiger Bock befruchtet an einem Tage acht bis zehn Schafe, und binnen vierzehn Tagen bis dreißig Stück.

§. 325.

Doch wollen einige Schafzüchter behaupten, daß ein Bock, wenn er so viele Schafe befruchtet, bei den letzten nicht mehr so sicher seine Eigenschaften vererbt.

So wie der Bock noch kräftig ist, und nie Erschlaffung zeigt, so vererbt er auch bei vieler Begattung gut, zumal wenn ihm dazwischen zuweilen Ruhe gelassen wird, wo er sich erholen und neue Kräfte sammeln kann.

§. 326.

Auch will man bemerkt haben, daß wenn ein Bock mehr in der Begattung angestrengt wird, als seine Natur es eigentlich erlaubt, und er durch Nahrung und durch das immer erneuerte Zuführen geiler Schafe überreizt wird, in seinen Nachkommen die Traberkrankheit, oder doch wenigstens die Anlage dazu erzeugt wird *).

Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß eine zu weit getriebene Ausübung und künstliche Steigerung des Geschlechtstriebes dauernde Schwäche und Krankheiten in den Zeugenden selbst und in den Nachkommen herbeiführen kann. Finden wir ja dies bei den Menschen; und eine, bei diesen als Folge solcher Ausschweifungen vorkommende Krankheit, die sich im Rückenmarke findet, hat große Aehnlichkeit mit der Traberkrankheit der Schafe.

§. 327.

Soll ein Bock mehr als siebzig Schafe befruchten, so thut man wohl, die Begattungszeit auszudehnen, oder in zwei Perioden zu theilen, und dem Bocke dazwischen Ruhe zu gönnen.

*) Ein interessanter Aufsatz befindet sich in den von André herausgegebenen ökonomischen Neuigkeiten. 1830, Nr. 27 vom Herrn Moriz Beyer.

Ich gab im Juli n. St. dem Bocke einige vierzig Schafe, die er Mitte August belegt hatte. Dann ruhte er bis Mitte October aus, und erhielt hernach wieder ungefähr dreißig Schafe zugetheilt.

§. 328.

Es wird entweder der Bock oder es werden mehrere Böcke frei unter eine für sie bestimmte Anzahl Schafe gelassen, oder — wie es jetzt in den meisten rationell betriebenen Schäfereiwirthschaften geschieht — es werden in der Begattungszeit die durch einen Probierbock aufgesuchten geilen [bockigen] Schafe mit dem für dieselben bestimmten Bock in einen zu diesem Zwecke im Stalle abgetheilten Raum einige Zeit eingesperrt, bis die Begattung erfolgt ist.

Oder es wird der Bock mit den für ihn bestimmten Schafen ein und ein halb bis zwei Monate lang zusammen geweidet, und im Stalle jeder mit seinen Weibern zusammen in einen abgeschlossenen Raum gestellt.

Bei der ersten Art, nämlich bei dem sogenannten Springenlassen aus der Hand, ist viel Aufmerksamkeit und große Ordnungsliebe nöthig.

Bei der zweiten Art gehört für jede einzelne Heerde, nämlich für jeden Bock und seine Weiber ein Hüter; es wird dadurch kostspielig und oft schwer auszuführen.

Mehrere Böcke unter eine und dieselbe Heerde Mutterschafe zu lassen, setzt große Ausgeglichenheit und gleiche Constanz voraus; aber es setzt, wenn diese Ausgeglichenheit und Constanz noch nicht vorhanden ist, voraus, daß dem Besitzer wenig an dem raschen Fortschreiten nach einer höhern Veredlung gelegen ist.

§. 329.

Das Schaf ist 21 Wochen trächtig. Die meisten gebären 150 bis 154 Tage nach der Befruchtung. Einzelne sind aber auch nur 146 Tage, andere auch bis 160 Tage trächtig.

Um möglichst genau die Zeit des Gebärens eines jeden Mutterschafs zu wissen, ist freilich das Springen aus der Hand nöthig, um jeder Mutter den Begattungstag in's

Sprunregister schreiben zu können. — Sonst ist es aber genug, nur die Zeit zu wissen, in welcher alle Mütter der Heerde gebären werden.

§. 330.

Die Begattungszeit ist sehr verschieden, und läßt sich nach und nach in jede Jahreszeit verlegen. Wenn z. B. die gewohnte Zeit bei einer Heerde im October war, und man will sie auf den Juli verlegen, so müssen die Lämmer etwas früher als sonst abgesetzt, die Schafe gut genährt, und ein geiler Bock [der Probierbock] im August und September unter die Heerden gelassen werden. Im ersten Jahre werden im August nur wenige Schafe den Bock nehmen, aber die meisten im September. Das Jahr darauf werden die Lämmer wenigstens einige Monate früher, als das Jahr zuvor abgesetzt, den Schafen gute Nahrung eingegeben, und der Bock wird im Juli schon untergelassen. Diesmal werden im Juli nur einige Schafe sich begatten lassen, die meisten aber im August. Ein Jahr später werden sie aber größtentheils im Juli schon den Bock annehmen und die Sache ist in Ordnung.

Auf dieselbe Weise kann das Begatten noch mehr zurück, in den Mai, März u. s. w., oder auch vorwärts nach Willkür verlegt werden.

§. 331.

Aber es fragt sich nun, welche Zeit die vortheilhafteste ist.

In ökonomischer Hinsicht ist es jetzt bei den Merinos ziemlich gleich, indem die Lämmerwolle eben so theuer, als die Wolle der alten ist, folglich durch die Wolle der Lämmer das Futter reichlich bezahlt wird, was die Lämmer mit ihren Müttern bei der frühern Lammung mehr brauchten, als bei der spätern.

Hinsichts der Züchtung scheint für die meisten Fälle die frühe Lammung Vorzüge gegen die späte zu haben, denn 1) sind die frühern Lämmer in der Regel stärker und mehreren Krankheiten, besonders der Lähme, weniger als die spätern ausgesetzt, 2) haben Mehrere bemerkt, daß frühe im Spätherbst oder Winter geborene Lämmer in der Regel wollreicher sind, als die im Frühjahre geborenen; 3) bleiben weniger Schafe güste, wenn

die Begattung in eine Jahreszeit fällt, in welcher es warm ist, und die Thiere reichliche und kräftige Weide haben, wie dies der Fall im Juli, August und anfangs September ist.

Eben die kräftige Nahrung, welche gewöhnlich die Schafe und Böcke auf den Getreidestoppeln finden, und die warme Witterung begünstigt und erhöhet den Begattungstrieb, und die Zeugungskraft wird ebenfalls gesteigert; dieß muß wohlthätig auf das Erzeugte wirken und dessen Kraft erhöhen. Wenn hingegen im Herbst rauhe Witterung eintritt, die Weide schon anfängt knapp zu werden, schon der kalte Thau auf den Pflanzen liegt, kann da der Begattungstrieb gesteigert, die Zeugungskraft erhöhet werden? Kann es wohlthätig auf das Erzeugte wirken, wenn die Erzeuger während der Begattungszeit an den Folgen des Ueberganges von der grünen Nahrung zur trockenen mehr oder weniger leiden?

Nur wenn die Lämmer in den oft sehr kalten Wintermonaten eines rauhen Klima's geboren werden, macht es zuweilen Schwierigkeit, sie gegen das Erfrieren zu schützen. Die im Herbst im October und November geborenen Lämmer halten schon eine ziemlich strenge Kälte in einem guten Stalle aus.

Es ist erwiesen, daß der Einfluß der atmosphärischen Wärme die Zeugungskraft erhöht, und darum auch wahrscheinlich, daß nicht allein die in warmen Tagen erzeugte Frucht vollkommener, kräftiger ausgebildet werden wird, da anzunehmen ist, daß der Keim kräftiger, als bei einer Zeugung in kalten Tagen war; sondern es ist auch mit vielem Recht zu schließen, daß bei einer erhöheten Zeugungskraft das Vererbungsvermögen gesteigert wird. — Wir dürfen darum weniger die Zeit des Gebärens, sondern müssen mehr die Zeit der Empfängniß berücksichtigen. Das Merinoschaf ist aus einem wärmern Klima zu uns gekommen, es läßt sich schon daraus folgern, daß der Begattungstrieb in warmen Tagen stärker, und das Zeugungsvermögen immer höher ist, als in kalten; aber es bestätigt sich dieses auch in der Wirklichkeit.

Meiner Ueberzeugung gemäß ist der April und Mai die beste Zeit zur Begattung für die Merinos, denn in südlich gelegenen Ländern ist es im Anfange des Mais, und in den nördlichen in der zweiten Hälfte dieses Monats schon hübsch warm, und die im September gewiß schon kräftig geborenen Lämmer, werden bis es kalt wird, so erstarken, daß sie den stärksten Winter in einem guten Stalle werden aushalten können.

Das hochtragende und das säugende Schaf findet in den Getreidestoppeln in den Monaten August, September und October eine kräftige Nahrung, die aber, da sie größtentheils aus grünen Pflanzen besteht, den Lämmern nicht nachtheilig seyn wird.

§. 332.

Das hochträchtige und das säugende Schaf, was im Stalle ernährt wird, muß eine Zulage von kräftigem Futter erhalten, wenn es nicht geschwächt und das Lamm groß und kräftig werden soll.

Bekommt das gebärende und säugende Schaf nicht Nahrung genug, so zeigt sich die Schwäche zuerst in der Wolle, der Fettschweiß gerinnt zuerst in Klümpchen, und dauert der Mangel an hinreichendem Futter länger, so setzt endlich die Wolle ab. Das Lamm wird schwächlich, bleibt klein, und es wirkt auch nachtheilig auf die Wollmenge des jungen Thieres.

§. 333.

Die Paarung sehr heterogener Racen bringt Junge, die verschiedenartige Wolle nebeneinander und gemengt tragen.

Aber mit hochfeinen Böcken kann die Veredlung einer gemeinen Schafrace am raschesten getrieben werden, und die Wolle der ersten Generation ist doch zu brauchen, wenn sie auch nicht viel werth ist.

§. 334.

Aus einer gemeinen Schafrace ist wohl durch Inzucht ein Stamm zu ziehen, der feinere Wolle trägt, als die Mehrzahl der Thiere einer Race vor der Veredlung trug; eine lange und feine Kammwolle wird sich auf diese Art am ersten erziehen lassen; auch ein Stamm, bei welchem sich Mastfähigkeit in einem hohen Grade findet, wird auch aus mancher gemeinen Schafrace sich bald herausbilden lassen; aber schwerlich wird sich aus einer gemeinen Schafrace durch reine Inzucht eine Race erziehen lassen, die den Merinos ähnlich oder gleich sind. Es sey denn, daß gemeine Thiere vielen feinen Flaum unter den Ueberhaaren haben, doch wird dennoch die Veredlung sehr langsam gehen.

Aber ein schon edler Merinostamm läßt sich durch strenge Inzucht noch viel höher veredeln, und manche noch zum Höchsten emporheben.

Es muß hierbei immer das Vorzüglichste, was sich nur für den beabsichtigten Zweck in einer Heerde vorfindet, nach den früher angegebenen allgemeinen Regeln gepaart werden.

Besonders ist die Wahl der männlichen Thiere mit gehöriger Umsicht zu treffen, aber auch jedem die für dasselbe am besten passenden Schafe zuzutheilen.

Je größer die Heerde ist, um so leichter ist eine Elite herauszuwählen, die vorzüglich für den beabsichtigten Zweck erforderliche Eigenschaften besitzt, und so den Stamm zu einer höhern Veredlung bilden kann. Doch auch aus einer kleinern, edlern Heerde lassen sich vorzügliche Zuchtthiere auswählen.

§. 335.

Durch eine zweckmäßige Paarung lassen sich Fehler verwischen und ausrotten, und gute Eigenschaften, die man auf mehreren Thieren zerstreut findet, lassen sich auf die Nachkommen zusammentragen.

Die Feinheit des Haares im Allgemeinen giebt zwar der

Bock, doch vererbt er sie besonders am Nacken und am Halse überhaupt, so wie an den Seiten und an der Schwanzwurzel; die Mutter aber mehr auf die Hinterschenkel und am Bauch.

Die Weichheit erbt mehr von der Mutter; Elasticität und überhaupt das Kräftige der Wolle mehr vom Vater.

Für die Reichwolligkeit scheinen beide Theile oft gleich beizuwirken, doch habe ich mehrere Fälle gehabt, wo die Reichwolligkeit auffallend nur von der Mutter, die Feinheit des Haares besonders vom Vater abhing, wo also eine glückliche Vereinigung der Feinheit des Haares mit der Reichwolligkeit bewirkt wurde. Doch hat immer diese Vereinigung ihre Grenzen. Höchste Feinheit und Weichheit des Haares ist nie mit höchster Vielwolligkeit zu vereinigen.

Die Form der Wollstapel innig mit der Feinheit des Haares verbunden, erbt mehr vom Vater, als von der Mutter. Besonders erbt die Form der Wolle am Widerrüst das Lamm vom Vater; zeigt sich z. B. die Wolle auf dieser Stelle zum Zwirnen, so werden alle Kinder eines solchen Vaters die Anlage zu diesem Wollfehler besitzen, und bei mehreren, in welchen schon die Anlage auch von der Mutterseite vererbt war, wird sich dieser Fehler verdoppelt zeigen.

Die Länge der Wolle, so wie des Stapels, erbt in der Regel mehr vom Vater als von der Mutter.

Die Ziegen- oder Hundehaare vererben sich am Kopfe und im Nacken mehr vom Vater, am Schenkel mehr von der Mutter.

Die Stichelhaare erben überhaupt mehr vom Vater als von der Mutter.

Körpergröße und Mastfähigkeit erbt das Junge mehr vom Schafe als vom Bocke; die Körperform, besonders die vom Kopfe, mehr vom Bocke.

Krankheiten, die mehr das Nervensystem und das Aeußere des Körpers angehen, vererben sich mehr vom Vater, diejenigen aber, die mehr die Eingeweide betreffen, vererben sich mehr von der Mutter; z. B. die Traberkrankheit erbt das Lamm vom Vater, die Krankheiten der Lunge von der Mutter.

§. 336.

Sowohl Kraft und Schwäche, als auch das Vorhandenseyn oder die Mängel der Constanz haben bei den Schafen Einfluß auf das Vererbungsvermögen.

Weder ein zu alter noch ein zu junger Bock, weder ein durch zu vieles Begatten, noch durch Hunger oder Krankheit geschwächter Bock, noch der Mastiz vererbt seine guten Eigenschaften mit Sicherheit.

§. 337.

Für das junge Schaf, welches zum ersten Male zur Begattung gelassen wird, wähle man einen der vorzüglichsten Böcke, die man hat, wenn auch ältere Schafe vorhanden sind, die mehr Anspruch auf solch einen Bock haben, indem es zu wichtig ist, bei der ersten Begattung auch auf die nachfolgenden Jungen gute Eigenschaften zu bringen.

§. 338.

Sicherheit gegen Unfälle und besonders gegen das Erschrecken, eine gute zweckmäßige Pflege und der Genuß der freien Luft muß dem hochtragenden Schafe zu Theil werden.

Beim Ein- und Ausgehen aus dem Stalle dürfen sich tragende Schafe nicht drängen, sich nicht an scharfe Ecken stoßen, und vor dem Stalle darf kein Eis, worauf sie fallen könnten, seyn. Sie dürfen, wenn sie hochträchtig sind, nicht auf die Weide gehen, wenn Reif oder Frost auf der Nahrung liegt.

§. 339.

Eine dem Zwecke angemessene Nahrung muß den Schafen zu jeder Zeit zu Theil werden. Für die Feinheit der Wolle ist eine zu reichliche, der Mast ähnliche Nahrung nachtheilig; obenein wird auch bei zu reichlich genährten Schafen

der Fettschweiß zu sehr vermehrt, daß er nicht mehr wohlthätig, sondern nachtheilig für die Wolle ist, was endlich erblich wird. Auch wird durch zu starke Fütterung die Länge der Wolle übermäßig vermehrt und der Stapel verschlechtert. Obenein sind zu reichlich genährte Merinos entzündlichen Krankheiten zu sehr ausgesetzt. Zu magere Nahrung kann zwar die Feinheit der Wolle vermehren, die Wolle hungerfein machen, aber solche Wolle hat keinen Nerv, keine Haltbarkeit; sie ist schlaff. Auch dies kann erblich werden.

Ein Stamm, bei welchem die Mastfähigkeit und lange Wolle der Hauptzweck ist, der muß zu jeder Zeit reichlich genährt werden.

Eine zu wässerige Nahrung bringt nicht allein bei den Merinos Nachtheil, hinsichts der Gesundheit, sondern auch Nachtheil der Wolle; sie wird schlaff und zu schweißig.

Jedenfalls wurde in dem berühmten Rochsburg nicht allein, und gewiß am wenigsten durch die Paarung die Länge der Wolle so weit getrieben, sondern mehr durch die reichliche Nahrung, die dort den Schafen zu Theil wurde.

Wer eine Kammwolle erzielen will, der bilde aus Schafen und Böcken, die eine möglichst schlichte und lange Wolle tragen, einen Stamm, und nähre ihn zu jeder Zeit reichlich, um die Länge der Wolle auch dadurch zu vermehren. Auch die durch starke Fütterung hervorgebrachte größere Länge wird in mehreren Generationen, wenn die reichliche Nahrung fortgeführt wurde, erblich.

§. 340.

Auf die Wolle hat, so lange sie noch auf dem Thiere steht, sowohl große Hitze, als auch große Kälte einen nachtheiligen Einfluß. Große Sonnenhitze trocknet die Spitzen zu sehr aus; in einem hohen, warmen Stall wird die Wolle schlaff, und in einem zu kalten, barsch. Darum sind, wo möglich, die Merinoheerden in den heißen Mittagsstunden der Sommertage

in Schatten zu bringen, und im Stalle eine mäßige Temperatur zu erhalten, was beides sehr leicht ist, und bei den meisten Merinoschäfereien, wo die Sache mit einiger Aufmerksamkeit und Liebe betrieben wird, auch beobachtet wird. Auch Licht ist der Wolle gedeihlich, und darum findet man in guten Schafställen mehrere Fenster.

Von den Ziegen.

§. 341.

Die Ziege [Capra] soll sich nach einigen Schriftstellern nur durch ihren Bart, nach Andern durch ihre Glöckchen am Halse, nach Andern durch den Mangel an Thränengruben und nach noch Andern dadurch von dem Schafe unterscheiden, daß sie keine Wolle, sondern nur schlichte, grobe Haare trägt. Andere wollen auch die Form der Hörner als Unterscheidungszeichen angeben.

Aber im §. 266 ist bewiesen worden, daß dies Alles keine Unterscheidungszeichen sind.

Vielleicht könnte die Stimme, die meckernd ist, als eine Eigenthümlichkeit der Ziege gelten.

§. 342.

Unter den vielen Ziegenarten sind bemerkungswerth.

Die angorische oder auch Kämel-Ziege, sie unterscheidet sich besonders durch ihr langes feines Haar, woraus das beliebte Kämelgarn gesponnen wird, und durch den vielen feinen Flaum, den sie unter diesen Haaren hat, woraus die kostbaren Shawls verfertigt werden. Nach der Schreberschen Abbildung hat sie gewundene Hörner wie die Merinos. Ihre Oh-

ren sind lang. Sie sollen mehr Milch, als die deutschen Hausziegen geben. Ihr ähnlich muß die von Cuvier beschriebene Ziege von Judäa seyn. [§. 266.]

Aehnlich ist der angorischen Ziege die Kashemir- oder tibetanische Ziege, nur hat sie keine gewundenen Hörner. Sie hat aber große Aehnlichkeit mit der deutschen Ziege, ist jedoch größer. Ganz derselben Art scheint die Ziege der Kirgisen zu seyn, ebenfalls wird sie als eine andere Race anzusehen seyn. Sie hat einen feinen Flaum unter groben Haaren.

Die gemeinen deutschen, russischen und polnischen sind nur als verschiedene Racen der tibetanischen anzusehen, sie haben keine gewundenen, sondern nach hinten und zur Seite gerichtete Hörner; es giebt aber auch hörnerlose. Die Haare sind ziemlich lang, aber grob. Sie haben unter den Haaren einen sehr feinen Flaum und manche Individuen in ziemlicher Menge. Es giebt Ziegen mit und ohne Bart; es giebt Racen, z. B. in Sachsen, die sehr viel Milch geben, und ein sehr großes Euter haben.

§. 343.

Es werden die Ziegen um ihrer Haare, um ihres Flaums, um ihrer Milch, die einen guten Käse giebt, und um ihres Fleisches willen gehalten. Aus ihren Fellen wird ein sehr schönes Leder bereitet, was besonders von den Böcken sehr haltbar, und — sämisch gahr gemacht — sehr feinnarbig ist.

Die Ziegen sind sehr lebhaft und spielen gern mit einander.

Die Schneidezähne fallen aus und wechseln in derselben Ordnung wieder, wie die der Schafe.

Viele Krankheiten haben die Ziegen mit den Schafen gemein.

Sie ernähren sich wie die Schafe; besonders gern fressen sie das Laub und die jungen Zweige, so wie die grüne Rinde der Bäume, weshalb in mehreren Ländern das Weiden, in manchen Ländern sogar das Halten der Ziegen verboten ist.

§. 344.

Sie sind sehr geil und gebären in der Regel Zwillinge, auch zuweilen Drillinge, und mehrere Racen gebären in einem Jahre zweimal Junge. — Vierzehn Tage nach dem Gebären nimmt oft die Mutter schon wieder den Bock an.

Die Ziege trägt so lange, als das Schaf, nämlich 21 Wochen. Der Bock kann bis zweihundert Ziegen in einer Begattungszeit, und bis vierhundert Ziegen in einem Jahre begatten.

§. 345.

Der Flaum der tibetanischen sowohl, als auch der polnischen zahmen Ziege ist so fein, als die Electoralmerinowolle; sie hält fünf Grad nach dem Dollond'schen Wollmesser. Dieser Flaum ist an allen Körpertheilen von gleicher Feinheit und, wie ich zu bemerken Gelegenheit hatte, auch überall von gleicher Menge.

Dieser Flaum ist aber gewöhnlich ganz schlicht und selten ein wenig gewellt, hat aber einen schönen Glanz, viel Weichheit und eine sehr große Leichtigkeit. Das Mark in der Haarröhre ist sehr klar und ganz durchsichtig.

Ein ausgewachsenes Flaumhaar ist mitunter ein und einen halben Zoll lang. Dieser Flaum läßt sich vom März ab bis in den Mai leicht auskämmen.

§. 346.

Da sich einzelne Thiere unter den Ziegen durch eine größere Menge ihres Flaums gegen die übrigen auszeichnen, so ist keinem Zweifel unterworfen, daß nicht eine Veredlung in dieser Hinsicht Statt finden und zu herrlichen Resultaten führen sollte.

Ich bin nach den gemachten Erfahrungen überzeugt, daß man die Menge des Flaums eines Ziegenstammes in zwei bis drei Generationen verdreifachen kann. Ja, ich zweifle nicht an der Möglichkeit, es, wenn auch erst nach vielen

Generationen, dahin zu bringen, daß endlich die groben Haare ganz verschwinden und an deren Stelle nur feiner Flaum vorhanden ist.

Die ganz gemeine polnische Ziege giebt in der Regel ungefähr fünf bis sechs Loth Flaum; ich hatte aber unter einer ganz kleinen Heerde ein männliches Thier, was neun Loth Flaum und, als es castrirt wurde, späterhin eilf Loth in einem Jahre gab.

Es ist aber wahrscheinlich, daß das Flaumhaar, wenn ihm die Stütze, das gröbere, lange Ziegenhaar fehlt, nach und nach kraus und der Merinowolle ähnlicher wird. Wenigstens muß ich das nach den von mir gemachten Bemerkungen vermuthen.

Man hat die Bemerkung gemacht, daß die Ziegen, welche der Kälte mehr ausgesetzt waren, mehr Flaum hatten, als die in warmen Ställen überwintert wurden. In einem strengen Winter soll eine Ziege vierzehn Loth Flaum gegeben haben. Dies ist ein Wink, der bei der Haltung und Veredlung benutzt werden muß.

Graue und braune Ziegen geben mehr Flaum, als die weißen, der weiße Flaum wird aber mehr gesucht und theurer bezahlt.

§. 347.

Die Mastfähigkeit ist in der gemeinen Ziege in einem sehr geringen Grade vorhanden, woran wohl ihre allzu große Lebhaftigkeit die Ursache ist. Doch würde sich jene erhöhen lassen, wenn zweckmäßig verfahren würde. Die große Lebhaftigkeit der Ziegen ist gewiß sehr zu mildern, wenn sie im Stalle in einem engen Raum ihre Lieblingsnahrung im reichlichen Maaße erhalten.

§. 348.

Die Milchergiebigkeit läßt sich gewiß auch sehr erhöhen, wenn zweckmäßig gepaart und milchgebendes Futter gereicht wird. — Schwerlich möchte aber reiche Milchergiebigkeit mit höchstem

Reichthum an Flaum zu vereinigen seyn. Meine gemachten Versuche und Bemerkungen lassen mich dies voraussetzen.

Die Körpergröße kann jeden Falls durch zweckmäßige Paarung und reichliche Nahrung in frühester Jugend schon erhöht werden.

Im Uebrigen verweise ich auf das in der allgemeinen Thierveredlung, und das vom Schafe Gesagte ist auch auf die Ziegen anwendbar.

Vom Schwein.

§. 349.

Es ist möglich, daß das zahme Schwein vom gemeinen wilden abstammt, aber wahrscheinlich, daß das ungarische und deutsche wilde Schwein vom verwilderten zahmen abstammt. Dies ist sogar gewiß, sobald es wahr ist, was einige Schriftsteller sagen, daß nämlich das Schwein aus Indien nach Europa kam. — So viel ist gewiß, daß unsere zahmen Stämme sehr leicht verwildern und in einem gemäßigten Klima sich sehr leicht im wilden Zustande ernähren und erhalten können. Auch paaren sich wilde Schweine leicht mit den zahmen.

§. 350.

Unter den zahmen Schweinen zeichnen sich besonders aus:

Das chinesische Schwein [Sus sinensis] ist auf dem Rücken fast nackt, die Füße sind so niedrig, daß der Bauch am Boden schleppt *).

---

*) Cuvier, das Thierreich, übersetzt von Dr. Schinz. I. S. 359.

Sie giebt mehr gutes Fleisch, als Speck *), wird aber schnell fett.

Das Fleisch ist weißer und wohlschmeckender, als das anderer Racen. Die Hebriden-, die Marquesas-, Freundschafts- und Societäts-Inseln cultiviren dieses Thier mit großer Sorgfalt, da es fast ihr einziges Hausthier ist **).

Die englischen Schweineracen stammen mehr oder weniger von der chinesischen ab und sind nur nach verschiedenen Nebenzwecken verschieden gebildet worden. Es zeichnen sich vorzüglich aus:

Die Berkshire-Race, sie unterscheidet sich durch lohfarbene Borsten mit schwarzen Flecken, durch große, über die Augen herabhängende Ohren, durch kurze Beine, schmale Knochen und mehr zusammen gedrängten Leib. Sie mästet sich leicht und hat feines Fleisch. Sie ist nicht beträchtlich groß.

Die Hampshire-Race ist größer und länger im Körper und Halse, hat aber keinen so gedrängten Bau, als die vorbeschriebene; sie ist meistens schäckig, doch auch weiß, mästet sich leicht und kann sehr schwer gemästet werden. Ihre Ohren sind ebenfalls sehr groß und über die Augen herabhängend.

Die Rudgwicker Race ist die größte Race Englands. Sie mästet sich zu einem großen Gewicht schon im zweiten Jahre und soll sich dadurch gegen alle andere Racen auszeichnen.

Fast jede Grafschaft oder kleiner District Englands hat eine andere Schweinerace, die aber mehr oder minder immer einer der bereits genannten ähnlich ist. Unter den kleinen Racen zeichnet sich noch die Suffolker durch ein zartes Fleisch aus; nur frißt sie zu viel im Verhältniß zur Menge des Fleisches, was sie giebt.

Das deutsche Schwein, mit kurzen, aufrecht stehenden

*) Dickson, der praktische Ackerbau, übersetzt von Thaer. III. S. 392.

**) Budon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II. S. 578.

in Schatten zu bringen, und im Stalle eine mäßige Temperatur zu erhalten, was beides sehr leicht ist, und bei den meisten Merinoschäfereien, wo die Sache mit einiger Aufmerksamkeit und Liebe betrieben wird, auch beobachtet wird. Auch Licht ist der Wolle gedeihlich, und darum findet man in guten Schafställen mehrere Fenster.

Von den Ziegen.

§. 341.

Die Ziege [Capra] soll sich nach einigen Schriftstellern nur durch ihren Bart, nach Andern durch ihre Glöckchen am Halse, nach Andern durch den Mangel an Thränengruben und nach noch Andern dadurch von dem Schafe unterscheiden, daß sie keine Wolle, sondern nur schlichte, grobe Haare trägt. Andere wollen auch die Form der Hörner als Unterscheidungszeichen angeben.

Aber im §. 266 ist bewiesen worden, daß dies Alles keine Unterscheidungszeichen sind.

Vielleicht könnte die Stimme, die meckernd ist, als eine Eigenthümlichkeit der Ziege gelten.

§. 342.

Unter den vielen Ziegenarten sind bemerkungswerth.

Die angorische oder auch Kämel-Ziege, sie unterscheidet sich besonders durch ihr langes feines Haar, woraus das beliebte Kämelgarn gesponnen wird, und durch den vielen feinen Flaum, den sie unter diesen Haaren hat, woraus die kostbaren Shawls verfertigt werden. Nach der Schreberschen Abbildung hat sie gewundene Hörner wie die Merinos. Ihre Oh-

ren sind lang. Sie sollen mehr Milch, als die deutschen Hausziegen geben. Ihr ähnlich muß die von Cuvier beschriebene Ziege von Judäa seyn. [§. 266.]

Aehnlich ist der angorischen Ziege die Kashemir- oder tibetanische Ziege, nur hat sie keine gewundenen Hörner. Sie hat aber große Aehnlichkeit mit der deutschen Ziege, ist jedoch größer. Ganz derselben Art scheint die Ziege der Kirgisen zu seyn, ebenfalls wird sie als eine andere Race anzusehen seyn. Sie hat einen feinen Flaum unter groben Haaren.

Die gemeinen deutschen, russischen und polnischen sind nur als verschiedene Racen der tibetanischen anzusehen, sie haben keine gewundenen, sondern nach hinten und zur Seite gerichtete Hörner; es giebt aber auch hörnerlose. Die Haare sind ziemlich lang, aber grob. Sie haben unter den Haaren einen sehr feinen Flaum und manche Individuen in ziemlicher Menge. Es giebt Ziegen mit und ohne Bart; es giebt Racen, z. B. in Sachsen, die sehr viel Milch geben, die ein sehr großes Euter haben.

§. 343.

Es werden die Ziegen um ihrer Haare, um ihres Flaums, um ihrer Milch, die einen guten Käse giebt, und um ihres Fleisches willen gehalten. Aus ihren Fellen wird ein sehr schönes Leder bereitet, was besonders von den Böcken sehr haltbar, und — sämisch gahr gemacht — sehr feinnarbig ist.

Die Ziegen sind sehr lebhaft und spielen gern mit einander.

Die Schneidezähne fallen aus und wechseln in derselben Ordnung wieder, wie die der Schafe.

Viele Krankheiten haben die Ziegen mit den Schafen gemein.

Sie ernähren sich wie die Schafe; besonders gern fressen sie das Laub und die jungen Zweige, so wie die grüne Rinde der Bäume, weshalb in mehreren Ländern das Weiden, in manchen Ländern sogar das Halten der Ziegen verboten ist.

§. 344.

Sie sind sehr geil und gebären in der Regel Zwillinge, auch zuweilen Drillinge, und mehrere Racen gebären in einem Jahre zweimal Junge. — Vierzehn Tage nach dem Gebären nimmt oft die Mutter schon wieder den Bock an.

Die Ziege trägt so lange, als das Schaf, nämlich 21 Wochen. Der Bock kann bis zweihundert Ziegen in einer Begattungszeit, und bis vierhundert Ziegen in einem Jahre begatten.

§. 345.

Der Flaum der tibetanischen sowohl, als auch der polnischen zahmen Ziege ist so fein, als die Electamerinowolle; sie hält fünf Grad nach dem Dollondschen Wollmesser. Dieser Flaum ist an allen Körpertheilen von gleicher Feinheit und, wie ich zu bemerken Gelegenheit hatte, auch überall von gleicher Menge.

Dieser Flaum ist aber gewöhnlich ganz schlicht und selten ein wenig gewellt, hat aber einen schönen Glanz, viel Weichheit und eine sehr große Leichtigkeit. Das Mark in der Haarröhre ist sehr klar und ganz durchsichtig.

Ein ausgewachsenes Flaumhaar ist mitunter ein und einen halben Zoll lang. Dieser Flaum läßt sich vom März ab bis in den Mai leicht auskämmen.

§. 346.

Da sich einzelne Thiere unter den Ziegen durch eine größere Menge ihres Flaums gegen die übrigen auszeichnen, so ist keinem Zweifel unterworfen, daß nicht eine Veredlung in dieser Hinsicht Statt finden und zu herrlichen Resultaten führen sollte.

Ich bin nach den gemachten Erfahrungen überzeugt, daß man die Menge des Flaums eines Ziegenstammes in zwei bis drei Generationen verdreifachen kann. Ja, ich zweifle nicht an der Möglichkeit, es, wenn auch erst nach vielen

Generationen, dahin zu bringen, daß endlich die groben Haare ganz verschwinden und an deren Stelle nur feiner Flaum vorhanden ist.

Die ganz gemeine polnische Ziege giebt in der Regel ungefähr fünf bis sechs Loth Flaum; ich hatte aber unter einer ganz kleinen Heerde ein männliches Thier, was neun Loth Flaum und, als es castrirt wurde, späterhin eilf Loth in einem Jahre gab.

Es ist aber wahrscheinlich, daß das Flaumhaar, wenn ihm die Stütze, das gröbere, lange Ziegenhaar fehlt, nach und nach kraus und der Merinowolle ähnlicher wird. Wenigstens muß ich das nach den von mir gemachten Bemerkungen vermuthen.

Man hat die Bemerkung gemacht, daß die Ziegen, welche der Kälte mehr ausgesetzt waren, mehr Flaum hatten, als die in warmen Ställen überwintert wurden. In einem strengen Winter soll eine Ziege vierzehn Loth Flaum gegeben haben. Dies ist ein Wink, der bei der Haltung und Veredlung benutzt werden muß.

Graue und braune Ziegen geben mehr Flaum, als die weißen; der weiße Flaum wird aber mehr gesucht und theurer bezahlt.

§. 347.

Die Mastfähigkeit ist in der gemeinen Ziege in einem sehr geringen Grade vorhanden, woran wohl ihre allzu große Lebhaftigkeit die Ursache ist. Doch würde sich jene erhöhen lassen, wenn zweckmäßig verfahren würde. Die große Lebhaftigkeit der Ziegen ist gewiß sehr zu mildern, wenn sie im Stalle in einem engen Raum ihre Lieblingsnahrung im reichlichen Maaße erhalten.

§. 348.

Die Milchergiebigkeit läßt sich gewiß auch sehr erhöhen, wenn zweckmäßig gepaart und milchgebendes Futter gereicht wird. — Schwerlich möchte aber reiche Milchergiebigkeit mit höchstem

Reichthum an Flaum zu vereinigen seyn. Meine gemachten Versuche und Bemerkungen lassen mich dies voraussetzen.

Die Körpergröße kann jeden Falls durch zweckmäßige Paarung und reichliche Nahrung in frühester Jugend schon erhöht werden.

Im Uebrigen verweise ich auf das in der allgemeinen Thierveredlung, und das vom Schafe Gesagte ist auch auf die Ziegen anwendbar.

Vom Schwein.

§. 349.

Es ist möglich, daß das zahme Schwein vom gemeinen wilden abstammt, aber wahrscheinlich, daß das ungarische und deutsche wilde Schwein vom verwilderten zahmen abstammt. Dies ist sogar gewiß, sobald es wahr ist, was einige Schriftsteller sagen, daß nämlich das Schwein aus Indien nach Europa kam. — So viel ist gewiß, daß unsere zahmen Stämme sehr leicht verwildern und in einem gemäßigten Klima sich sehr leicht im wilden Zustande ernähren und erhalten können. Auch paaren sich wilde Schweine leicht mit den zahmen.

§. 350.

Unter den zahmen Schweinen zeichnen sich besonders aus:

Das chinesische Schwein [Sus sinensis] ist auf dem Rücken fast nackt, die Füße sind so niedrig, daß der Bauch am Boden schleppt *).

---

*) Cuvier, das Thierreich, übersetzt von Dr. Schinz. I. S. 352.

Sie giebt mehr gutes Fleisch, als Speck *), wird aber schnell fett.

Das Fleisch ist weißer und wohlschmeckender, als das anderer Racen. Die Hebriden-, die Marquesas-, Freundschafts- und Societäts-Inseln cultiviren dieses Thier mit großer Sorgfalt, da es fast ihr einziges Hausthier ist **).

Die englischen Schweineracen stammen mehr oder weniger von der chinesischen ab und sind nur nach verschiedenen Nebenzwecken verschieden gebildet worden. Es zeichnen sich vorzüglich aus:

Die Berkshire-Race, sie unterscheidet sich durch lohfarbene Borsten mit schwarzen Flecken, durch große, über die Augen herabhängende Ohren, durch kurze Beine, schmale Knochen und mehr zusammen gedrängten Leib. Sie mästet sich leicht und hat feines Fleisch. Sie ist nicht beträchtlich groß.

Die Hampshire-Race ist größer und länger im Körper und Halse, hat aber keinen so gedrängten Bau, als die vorbeschriebene; sie ist meistens schäckig, doch auch weiß, mästet sich leicht und kann sehr schwer gemästet werden. Ihre Ohren sind ebenfalls sehr groß und über die Augen herabhängend.

Die Rudgwicker Race ist die größte Race Englands. Sie mästet sich zu einem großen Gewicht schon im zweiten Jahre und soll sich dadurch gegen alle andere Racen auszeichnen.

Fast jede Grafschaft oder kleiner District Englands hat eine andere Schweinerace, die aber mehr oder minder immer einer der bereits genannten ähnlich ist. Unter den kleinen Racen zeichnet sich noch die Suffolker durch ein zartes Fleisch aus; nur frißt sie zu viel im Verhältniß zur Menge des Fleisches, was sie giebt.

Das deutsche Schwein, mit kurzen, aufrecht stehenden

*) Dickson, der praktische Ackerbau, übersetzt von Thaer. II. S. 392.

**) Loudon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II. S. 678.

Ohren, kurzem Leibe und ziemlich hohen Füßen, die Borsten sind stark und starr, und besonders auf dem Rücken lang. Sie ist sehr gefräßig, wird zwar in kurzer Zeit fett, aber selten in einem hohen Grade.

Das veredelte deutsche Schwein hat gewöhnlich etwas längere Ohren, als das vorige, sie hängen mehr herunter und sind auch größer. Es ist lang gestreckt, hat einen breiten Rücken, ein breites Kreuz und etwas kürzere Füße, als das gemeine deutsche Schwein.

Das polnische und lithauische Schwein zeichnet sich besonders durch den sehr harten und ziemlich breiten Wühlknorpel an der Nase aus, was eine Folge von der Gelegenheit ist, die diesen Thieren immerfort zum Wühlen gegeben wird, da sie mehr Freiheit, als die deutschen und englischen Schweine erhalten.

§. 351.

Ein kräftiges männliches Schwein kann bis funfzig Säue in einem Jahre befruchten.

Unter günstigen Umständen kann eine Sau in zwei Jahren fünf Mal gebären, doch ist zweimal im Jahre nur in der Regel. Die Sau trägt fünf Monate und wirft fünf bis zehn Junge. Das Schwein kann ein Alter von zwanzig bis dreißig Jahren erreichen. Bis zum dritten Jahre wächst das gemeine Schwein, manche Racen wachsen aber bis zum sechsten Jahre.

Die Schweine haben in der Regel ein sehr leises Gehör, aber ein sehr schwaches Gefühl. Man hat Beispiele, daß Mäuse die fetten Schweine angefressen haben, ohne daß diese es bemerkten.

§. 352.

Bei den Schweinen ist die Mastfähigkeit die Hauptsache, worauf der Veredler zu sehen hat.

Eine Race, die in möglichst kurzer Zeit und bei zweckmä-

ßigen Nahrung eine möglich größte Masse Fleisch und Fett be-
kommt, wird eine edle Race mit Recht zu nennen seyn. Je
gefräßiger die Thiere sind und je weniger kostbar die Nahrung
seyn darf, um damit die höchst möglichste Festigkeit hervor
zu bringen, desto edler sind sie für den beabsichtigten
Zweck.

Ein Schwein, von welchem sich dies Alles erwarten läßt,
kann eine bedeutende Körpergröße haben, besonders muß der Leib
etwas lang und voll im Gerippe seyn, aber die Füße und der
Kopf müssen im Verhältniß zum ganzen Körper möglichst klein,
kurz und dünn seyn, da sich an ihnen weder viel Fleisch, noch
vieles Fett ansetzen kann, und gleichwohl das Gewicht des Gan-
zen sehr vermehren. Die Haut muß dünn seyn, weil auch sie
das Gewicht mit und um so mehr vermehrt, je dicker sie ist,
und eine dicke Haut braucht mehr Nahrungsstoff, als eine dünne.
Gewöhnlich ist mit einer dünnen Haut eine gewisse Feinheit
und Kürze der Borsten verbunden, daher kann man dies als
einen Maaßstab der Hautstärke annehmen.

Die Racen, die sich durch einen hohen Grad von Mast-
fähigkeit auszeichnen, haben gewöhnlich große, herabhängende
Ohren; dies ist aber auch kein Uebelstand, da in diesen Ohren
ein sehr gut schmeckendes Fleisch in nicht geringer Quantität be-
findlich ist.

§. 353.

Es muß demnach, wenn eine Veredlung eines Stammes
bewirkt werden soll, hauptsächlich bei den Zuchtthieren auf
voraufgeführte Eigenschaften besondere Rücksicht genommen
werden.

Besonders sehe man bei dem männlichen Thiere, was man
Eber, Kuigel oder Hacksch nennt, auf einen kleinen Kopf, auf
breite, dicke, weit herunter hängende Ohren und auf feine, kurze
Borsten; bei den weiblichen Thieren mehr auf Größe und auf
kurze, dünne Füße.

Wird weniger auf Gewinnung großer Schinken und

mehr ein zartes Fleisch bezweckt, so wird eine kleinere Race, die jung sich gut mästen läßt, besser als eine große seyn.

§. 354.

Um die Körpergröße und die Mastfähigkeit möglichst zu erhöhen, müssen besonders die jungen Thiere in der ersten Periode ihres Lebens stark genährt werden; und es ist gut, wenn die Schweine immerfort eine reichliche — wenn auch nicht immer eine mästende Nahrung erhalten. Aber sie dürfen nicht durch kostbares Futter ernährt werden, sondern für gewöhnlich nur das ihnen Gedeihliche erhalten, was am meisten und wohlfeilsten zu haben ist.

§. 355.

Soll auf Körpergröße gehalten werden, so muß das männliche Thier wenigstens ein Jahr, und das weibliche wenigstens zehn Monate alt seyn, bevor es zur Begattung gelassen wird.

Wenn man unter den gemeinen Schweinen bei genauer Beobachtung einzelne Thiere findet, die sich durch ihre Körperform und dadurch, daß sie sich beim schlechten Futter leicht fett halten, auszeichnen, so kann eine Veredlung durch Inzucht, besonders bei einer ziemlich großen Auswahl, wohl bewirkt werden. Aber schneller kommt man natürlich zum Ziele, wenn ein Stamm, der sich schon vortheilhaft auszeichnet, angeschafft wird.

§. 356.

Da es dem Schweinezüchter lieb seyn muß, wenn sich die Race, die er hält, durch Fruchtbarkeit auszeichnet, so muß auch sowohl bei der Wahl des ersten Stammes, als auch immerfort bei der Wahl der Zuchtthiere auf diese Eigenschaften gesehen werden.

In Ponitz — im Herzogthum Altenburg gelegen — wo

die Schweinezucht einen hohen Ertrag brachte, war von uns eine Race gebildet worden, von welcher eine Muttersau in der Regel binnen zwei Jahren in fünf Geburten circa funfzig Junge brachte, die aber nur höchstens sechs Wochen an der Mutter saugen durften; einzelne Muttersäue brachten binnen zwei Jahren bis fünfundfunfzig Junge.

Vom Hunde.

§. 357.

Wenn auch nicht der Hund in der Landwirthschaft von so großem Nutzen wäre, als dies in der That ist, so würde er hier doch schon deshalb eine Stelle verdienen, weil er am sprechendsten beweis't, wie durch Angewöhnungen und Uebungen Raceeigenthümlichkeiten hervorgebracht, nnd daß diese zu einer bedeutenden Höhe und Constanz gesteigert werden können.

§. 358.

Die Naturforscher sind nicht einig darüber, ob der Hund aus einer Kreuzung des Wolfes, des Fuchses und anderer verwandten Gattungen hervorgegangen, oder vom Anfange an eine eigene Abstammung habe.

Daß Füchse und Hunde sich begatten, ist gewiß, wenn dies auch nur selten vorkommt, und daß Wolf und Hund sich fruchtbar begatten, soll auch Thatsache seyn.

Die Verwandtschaft und Abstammung wird dadurch, daß z. B. Fuchs und Hund eine große Abneigung gegen einander zeigen und sie sich nur selten zur Begattung bringen lassen, nicht zweifelhaft. Haben doch zwei verschiedene Pferderacen oft große Abneigung gegen einander, und ist doch oft eine Stute in ihrem

geilsten Zustande nicht dazu zu bringen, einen Hengst, der von anderer Race ist und ihr nicht gefällt, zur Begattung zu lassen, während dem sie einen andern ohne den geringsten Widerstand zum Sprunge läßt.

Es giebt eine große Menge constanter Racen und viele Varietäten; man kann über funfzig herausbringen. Unter diesen interessiren dem Landwirth nur folgende:

§. 359.

Der Schäferhund zerfällt in mehrere Varietäten und Familien. Er ist gewöhnlich nicht sehr groß, hat einen kleinen, spitzigen Kopf, nicht lange, mehr aufrecht stehende, als herabhängende Ohren, und lange, ziemlich weiche Haare. Seine Farbe ist verschieden, doch häufig schwarz und schwarz gefleckt, selten weiß oder braun.

Ein gut abgerichteter Schafhund von vorzüglicher Race hütet und bewacht eine bedeutende Heerde eine lange Zeit allein und folgt nicht allein den Worten, sondern auch den bloßen Winken des Schäfers.

Er umkreiset stets die Heerde und hält die Schafe vom Naschen der nebenstehenden Früchte ab.

Er bringt auf Befehl seines Herrn eine zerstreut auf der Weide herumgehende Heerde in wenig Minuten zusammen auf eine dichte Truppe, und läßt sie auch auf ertheilten Befehl wieder aus einander gehen.

Er schützt die Heerde nach seinen Kräften, besonders des Nachts, gegen jeden Angriff.

Trotz dem, daß ihm die Schafe gehorsam seyn müssen, behandelt er seine Heerde keinesweges feindselig, vielmehr mit einer gewissen Gutmüthigkeit. In manchen Zeiten spielt er sogar mit einzelnen Thieren, besonders gern mit den Lämmern.

Bei dem Führen einer bedeutenden Schafheerde durch eine enge Trift, die zu beiden Seiten mit bestelltem Acker oder Wiesen begrenzt ist, welche nicht benascht werden sollen, stellt sich der gute Schafhund auf die Stelle, die am meisten ausgesetzt ist, oder läuft auf den Seiten schnell hin und her und hält mit großer Aufmerksamkeit die Heerde in Ordnung.

Es giebt aber auch eine Schafhundsrace, die nicht viel um

die Heerde herum geht, sondern sich an die Stelle, wo es etwas zu benaschen giebt, in eine Vertiefung hinlegt, sich versteckt und von da aus die Schafheerde plötzlich überfällt, sie auf diese Weise erschreckt und wohl gar beißt. Dergleichen Hunde sind nichts werth, obwohl sie sehr aufmerksam sind und sich von selbst abrichten; indem sie durch's Erschrecken und Beißen den Schafen großen Nachtheil herbeiführen können.

Einen guten Schafhund bezahlt man sehr theuer in Sachsen, wo es oft sehr schwer ist, auf sehr schmalen Feldern der Bauern, welche zwar die Schafe der Rittergüter auf ihren Brachfeldern füttern müssen, aber nur wenig unbestellt liegen lassen, große Schafheerden zu hüten. Ich weiß Fälle, wo ein älterer Hund mit dreißig Thalern, und ein Säugling von guter Race mit fünf Thalern bezahlt wurde.

§. 360.

Der Schafhund von vorzüglicher Race braucht keine künstliche Dressur, die in ihm liegenden Talente bedürfen nur einer geringen Nachhülfe und oft nur Belehrung hinsichts der ihm zu gebenden Zeichen, wenn er dieses oder jenes thun soll.

Bei der Paarung muß streng auf die Reinhaltung der Race gehalten werden, denn so bald die vorzüglichste Hündin mit einem Hunde, der nicht von guter Race gefallen ist, gepaart wird, so ist höchstens nur einer von den Jungen, der die guten Eigenschaften und die Talente der Mutter ererbte.

Sicherer werden die guten Raceeigenschaften vererbt, wenn beide Eltern nicht allein Vollblut sind, sondern auch stets in Uebung ihrer Talente bleiben.

Man hat nämlich auch die Bemerkung gemacht, daß wenn z. B. ein Hund von bester Schafhundsrace nie zum Hüten der Schafe gebraucht, sondern vielleicht als Stubenhund diente, von der Paarung mit einer Hündin gleicher Race, und wenn auch die in der Uebung blieb, doch höchstens nur ein Junges vorzüglich war, die andern aber schwieriger zu dressiren waren.

Diese Bemerkung aufmerksamer sächsischer Schäfer ist

mir sehr interessant gewesen, da sie zu wichtigen Schlüssen bei andern Hausthieren führt.

§. 361.

Wenn die Schafheerden gegen Wölfe geschützt werden müssen, so muß außer dem eigentlichen Schafhunde noch ein oder mehrere große und gute Wolfshunde bei jeder Heerde seyn. Der Wolfshund kann nicht zugleich Schafhund seyn.

Der Schafhund braucht weder groß, noch stark zu seyn, aber der Hund, welcher es mit dem Wolf aufnehmen und diesen verjagen soll, muß groß und sehr kräftig und stark seyn. Er hat ebenfalls Raceeigenthümlichkeiten, die durch zweckmäßige Paarung, Uebung und Behandlung erhöht werden können.

§. 362.

Zur Bewachung eines Hauses oder eines Hofes werden zwar mehrere Hunderacen gebraucht, es zeichnen sich aber darunter nur einige vorzüglich aus. Unter diesen steht die englische Dogge, die in England gewöhnlich auch Wachhund genannt wurde, obenan.

Sie zeichnen sich durch eine ansehnliche Größe, durch einen etwas dicken Kopf, durch eine breite Schnauze, durch weit herabhängende Oberlippen, durch kleine, herabhängende Ohren und glatte Haare aus. Die Kraft einer Dogge ist außerordentlich, besonders ausgezeichnet ist ihr leises Gehör. Er ist gegen Fremde sehr wild, und gegen seinen Herrn und dessen Angehörigen ist er sehr sanft. Die Entdeckung der Versuche zum Stehlen übt er oft mit großer Klugheit aus und widersteht allen Lockungen der Diebe *).

Eine Hunderace oder Familie, die sich als gute Hof- und Hauswächter zeigt, suche man rein zu erhalten und sie für ihren Zweck noch mehr auszubilden.

In ihrer Jugend halte man sie völlig abgesondert von fremden Menschen, und nur Glieder der Familie dürfen mit

*) Loudon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II. S. 598.

dem jungen, zur Bewachung des Hofes und Hauses bestimmten Hunde sich abgeben, so daß er nur an diese Anhänglichkeit bekommt und alle übrigen Menschen ihm fremd bleiben. Auch wenn er schon in seinem Posten angestellt ist, ist es gut, wenn seine Herrschaft sich zuweilen mit ihm freundlich abgiebt, dies erhöht Anhänglichkeit und Wachsamkeit für Alles, was seiner Herrschaft gehört. Können Hofhunde am Tage von fremden Menschen, die den Hof besuchen, entfernt gehalten werden, desto treuer werden sie ihrer Herrschaft und desto unerbittlicher und strenger gegen Fremde.

Darum sind Hunde, die am Tage in der Regel an der Kette hängen, des Nachts so wachsam und gegen Fremde, die sich dem Hause ihrer Herrschaft nähern, so sehr böse.

§. 363.

Unter den zur Jagd brauchbaren Hunden giebt es viele Racen, die sich für irgend einen Zweck vortheilhaft auszeichnen, und sogar Racen, die für ihren Zweck eine angemessene Körperbildung erlangt haben; z. B. der Windhund, welchem eine große Schnelligkeit im Laufen eigen, wodurch er im Stande ist, einen Hasen zu fangen, zeichnet sich durch seine lange, magere Gestalt, durch lange Füße und durch eigenthümlich geformte Milz und Lunge aus.

Forderung an einen guten Windhund: der Kopf muß lang, schmal, überhaupt hängend, das weit hervorliegende Auge lebhaft und hell, die Schnauze lang, spitz, auf der Nase etwas abwärts gekrümmt, weit gespalten und mit guten Fängen besetzt, der Hals und Leib lang und mager, letzterer in den Flanken sehr eingezogen, der Rücken hoch und breit, das Rückgrat nach dem Kreuze zu etwas abwärts gebogen, die Ruthe lang, dünn und an der Spitze geringelt seyn. Der Hund muß magere Blätter, kurze Keule, magere Läufte, starke, herausliegende, kurze Fesseln, nie aber Gänselatschen haben, d. h. er muß nie durchtreten, oder die Zehen an den Füßen müssen, wenn er langsam gehend auftritt, dicht beisammen, wenn er aber läuft, nicht sehr weit aus einander stehen, und, mit anderen Hunden verglichen, in starken, mehr gekrümmten, scharfen Nägeln aus-

gehen. Gute Zeichnung in Rücksicht der Farben erhöhet seine Schönheit *).

Wer wird hier nicht bei den beschriebenen einzelnen Eigenschaften an mehrere des englischen Wettrennerpferdes erinnert? bei beiden ist das Schnelllaufen in kurzem Raume Hauptzweck.

Andere Jagdhunderacen zeichnen sich durch ein sehr ausgebildetes Geruchsorgan, durch feinen Geruch aus, wodurch es ihnen möglich wird, in den Fußstapfen oder in dem verlorenen Blutstropfen eines Thieres, nach einer geraumen Zeit noch zu erkennen, welche Thiergattung da ging und wohin es gegangen ist.

Am meisten wird wohl von einem guten Hühnerhunde verlangt, und es ist fast unglaublich, was ein solcher Hund alles leistet **).

Der Dachshund zeichnet sich durch einen langen, dünnen Körper und kurze, krumme Füße aus; diese Körperform kommt ihm, wenn er in die Höhlen kriechen muß, sehr zu statten. Ueberdies hat er einen sehr feinen Geruch.

Bei dem Jagdhunde gilt es besonders, daß bei der Paarung mit Sorgfalt zu Werke gegangen und auf Reinheit der Race und auf Constanz gehalten wird, weil so die erwünschten Raceeigenschaften erhalten werden können.

§. 364.

Aber durch eine zweckmäßige Paarung, so wie eine höhere Ausbildung und stete Uebung der Talente kann jede Race für ihren Zweck noch viel höher veredelt werden. Darum zeichnen sich auch einzelne Hundefamilien so vortheilhaft aus, und darum stehen einzelne Hunde aus solch einer Familie oft in so sehr hohen Preisen, schon wenn sie noch nicht geboren sind oder noch an der Mutter saugen, also noch keine Abrichtung Statt fand.

§. 365.

Auch durch zweckmäßiges Kreuzen verschiedener Racen

*) Aus dem Winckel, Handbuch für Jäger u. s. w. II. S. 89.
**) In derselben Schrift. S. 245.

sind für mehrere Zwecke vorzügliche Hunde und neue Racen zu erziehen.

So werden z. B. durch eine Kreuzung der kleinen Jagdhunde mit dem Dachshunde vorzügliche Stöberhunde*); durch eine Paarung des Bullenbeißers und des Dachshundes oder Stöberhundes entsteht eine muthige und kampflustige Varietät, welche sich trefflich zur Bewachung eignet**). Der Windhund, mit verschiedenen anderen Jagdhunden gepaart, bringt eine Nachkommenschaft, die für verschiedene Zwecke bei der Jagd vorzüglich brauchbar sind.

§. 366.

Wie sehr man es in seiner Gewalt hat, die Körpergröße einer Gattung oder Race nach Wunsche zu verändern, beweisen verschiedene Hunderacen. So bildete man verschiedene, außerordentlich kleine Schoßhündchen, indem man die Jungen mit starkem Branntwein so wusch, daß ihnen die Haut zusammenschrumpfte und sie sehr spärlich nährte***).

§. 367.

Wie viel es bei den Hunden auf Race ankommt, wissen aufmerksame Jäger am besten, und es ist zu bewundern, daß das Beispiel, was Jäger hierin gaben, nicht schon längst auf alle andern Thierzüchter wohlthätig einwirkte! Man findet aber häufig Landwirthe, welche die Jagd leidenschaftlich lieben und mit ungemeiner Sorgfalt auf constante Race und auf die Veredlung ihrer Jagdhunde sehen und sich um die Veredlung ihrer übrigen Hausthiere gar nicht bekümmern, wohl gar es lächerlich finden, wenn man von einer Veredlung der Kühe durch zweckmäßige Paarung spricht.

Herr aus dem Winckel sagt†): „Um durch diesen [Abgang an guten Hunden] nicht in Verlegenheit gesetzt zu werden, sey der Jagdliebhaber, wie der Mann von Metier, für gute

*) Bechsteins Naturgeschichte. I. S. 536.

**) Loudon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II, S. 598.

***) Bechsteins Naturgeschichte. I. S. 571.

†) A. a. O.

Zuzucht von Eltern, die sich sowohl durch Tugenden, als auch äußeres Ansehen auszeichnete, besorgt, und suche die Race stets rein zu erhalten; d. h. er gebe genau Acht, daß die läufische Hündin nie mit einem andern, als einem vorzüglich guten Hühnerhunde zusammen komme."

§. 368.

Hr. aus dem Winckel sagt ferner, nachdem er die Zulässigkeit der Paarung in nächster Verwandtschaft besprochen hat, Folgendes, was ich um so lieber anführe, da es von einem rationellen Jäger gesagt wird, auch für die Zucht anderer Thiergattungen vieles passend ist, und ich selbst wenig Erfahrung in der Zucht der Hunde habe:

„Wenn hingegen unter mehreren meiner Vorgänger namentlich Jester *) behauptet: die Einmischung fremden Blutes sey nicht nur unnütz, sondern sogar schädlich, so glaube ich, unter der Bedingung, daß man nur vorsichtig in der Auswahl ist, gerade das Gegentheil; sey eine Race auch noch so gut, so wird man immer noch Fehler oder Schwächen entdecken, welche jedem Individuum oder doch den meisten Gliedern einer Familie ankleben. Kann ich nun einen Sprößling von fremder Abkunft finden, dem jener Fehler oder jene Schwäche nicht eigen ist, der aber in Rücksicht des Körperbaues, der Abzeichnung und der Eigenschaften Vorzüge besitzt, warum soll ich meiner Race durch Einmischung des bessern Bluts nicht größere Vollkommenheiten zu verschaffen suchen! Ist nicht das Nützliche dieses Verfahrens bei andern Thiergattungen, z. B. bei Pferden, Schafen u. a. m., erwiesen? Was soll uns wohl berechtigen, mit Hunden eine Ausnahme zu machen? Die Einbildung, im Besitze der besten zu seyn, zeigt immer von Egoismus; das Versäumen der Gelegenheit, sich das anerkannt Bessere auf erlaubte Art eigen zu machen, von Eigensinn! — Ueber die nöthige Vorsicht in der Wahl der zusammenzubringenden Gatten ist schon bei mehreren ähnlichen Gelegenheiten, unter andern auch S. 183 des ersten Theils, gesprochen worden, dort aber zu sagen vergessen worden, daß

*) Jester, über die kleine Jagd.

die Vereinigung gleicher Temperamente vermieden werden muß."

Hr. aus dem Winckel empfiehlt, erst die Hündin zuzulassen, wenn sie im dritten Jahre steht, und der Hund soll zwei Jahre seyn, ehe er zur Begattung kommt. Man soll der Hündin nur höchstens vier Hunde lassen, wenn sie auch mehr gebärt, soll aber die aussuchen, die an Farbe und Körperbau den Eltern oder dem vorzüglichsten Ahnherrn ähnlich zu seyn scheinen. Auch ziehen Einige das Junge besonders vor, was die Mutter als ihren Liebling bezeichnet.

§. 369.

Loudon sagt*): daß sich Landwirthe eine nicht unbedeutende Einnahme verschaffen könnten, wenn sie Hunde für besondere Zwecke von vorzüglichen Eigenschaften erziehen, indem solche Thiere sehr gesucht und theuer bezahlt werden. Hundehändler in London zahlen sechs bis sieben Guineen für einen guten Jagdhund. Möchte es nicht auch auf unsern Continenten Gelegenheiten zum guten Absatze guter Hunde geben?

Loudon giebt auch folgende Regel: Will man Hunde für obige Zwecke ziehen, so muß man die größte Sorgfalt auf ihre ursprüngliche Auswahl verwenden, damit die Race so gut als möglich werde und, so zu sagen, sich selbst dressire, denn daran erkennt man die Güte einer Race. Eben so nothwendig ist es, daß man sorgfältig auf Erhaltung der Race sehe. Zu diesem Behufe schließt man den Hund mit einer Hündin sorgfältig in einen Stall, der unzugänglich für andere Hunde ist, und läßt sie hier vierzehn Tage zusammen. Es ist auch fast eben so nöthig, daß die Hunde, welche sich besonders zur Landwirthschaft eignen, besonders der Schäferhund, ganz rein von Race erhalten werden, denn kein Thier artet so leicht in Varietäten aus. Eine Kreuzung kann hier gar nicht gestattet werden, wohl aber eine Auswahl unter der Familie derselben Varietät. Bei der Erziehung dieses Hundes muß man darauf sehen, ihn mit allen Zeichen des Schäfers bekannt zu machen, und am besten

---

*) Loudon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II. S. 599.

ist es, daß der Schäfer seinen Hund sich gut zu erziehen versteht."

§. 370.

Hr. aus dem Winckel sagt auch: „Bekanntlich tragen sie 60 bis 63 Tage. Während dieser Zeit lasse man es weder an guter, nahrhafter Kost, noch an mäßiger Bewegung fehlen, übe sie auch besonders in der ersten Hälfte des Trächtigseyns nur nicht bis zur Ermüdung in Jagdgeschäften. Dies scheint auch bei dieser Hunderace [Hühnerhunde] sehr vortheilhaft auf die Nachkommen zu wirken."

Also auch bei den Jagdhunden hat man das Ueben der Talente während des Trächtigseyns als wohlthätig für die Nachkommen befunden.

Vom Federvieh.

§. 371.

Das zahme Federvieh wird gehalten, entweder um die Eier, oder das Fleisch, oder die Federn oder mehreres von diesen von einem und demselben Thiere zu benutzen.

Das gewöhnliche Huhn [Gallus domesticus] wird hauptsächlich um seiner Eier, doch auch um seines Fleisches willen gehalten.

Die Truthenne, Kalecuthuhn, Kurre [Meleagris] wird mehr um ihres Fleisches, aber auch um ihrer Eier, doch oft auch hauptsächlich um des Brütens willen gehalten.

Die Gans [Anser] wird um ihrer Federn und um ihres Fleisches willen gehalten.

Die Ente [Anas] wohl eigentlich nur um ihres Fleisches willen.

Bei der Wahl und der Veredlung der Racen kommt es nur auf den Hauptzweck an, den man vor Augen hat. Man hat es in der Bildung der Racen für einzelne Zwecke auch in diesen Thiergattungen schon weit gebracht und kann es gewiß noch viel weiter bringen.

Vom gewöhnlichen Huhn.

§. 372.

Diese Gattung bedarf keiner nähern Beschreibung, sie ist zu allgemein bekannt. Es sind davon mehrere Stammracen bekannt, wovon besonders bemerkenswerth sind:

Das Riesenhuhn [Gallus giganteus] ist doppelt so groß, als das gemeine Haushuhn; Marsden sah einen, der mit seinem Schnabel die Höhe einer Speisetafel erreichte. Es lebt in Java und Sumatra und heißt dort Jaka. Man vermuthet, daß das holländische Huhn davon abstammt.

Das bankivische Huhn [Gallus bankiva] hat gezähnelten, zusammengedrückten Kamm, am Halse lange, hängende Federn, vom schönsten rothgolden. Der Schwanz abgestumpft und aufstehend; die Halsfedern lang, an der Spitze abgerundet; Kopf und Rücken rothgelb; die Flügelfedern braun und schwarz gemischt; Unterleib und Schwanz schwarz; Kamm und Lappen roth. Lebt in Java. Von ihm sollen die gemeinen Haushühner abstammen *).

Unter den zahmen Hühnerracen sind auch folgende bemerkungswerth:

Der Kampfhahn, ist klein und zart, die Farbe roth oder braun, das Fleisch ist weiß und übertrifft an Zartheit und gutem Geschmack alle andere Racen; die Eier sind blau. Ihre Kampflust ist nach und nach sehr hoch gesteigert worden.

In England ist die Dorking-Race wegen ihrer ausgezeichneten Größe und Schönheit des Körpers, wegen ihrer großen Eier und wegen ihres fleißigen Eierlegens berühmt. Es hat einen langen Leib und kurze Füße.

Das holländische Huhn hat schwarze, glänzende Federn und eine Krone von Federn auf dem Kopf. Der Kopf ist breit gedrückt und mit einer fleischigen Decke versehen, aus welcher die Krone hervorwächst. Der Leib ist fleischig und tief gebaut;

---

*) Cuvier, das Thierreich rc. I. S. 698.

die Füße sind lang. Sie legt sehr fleißig, wird auch schnell fett und hat ein kräftiges, wohlschmeckendes Fleisch.

In England hat man eine Race unter dem Namen: die Chittagong- oder malayische Henne, welche sehr groß von Körper seyn soll. Die Farbe ist gelb mit dunkelbraun gefleckt, sie hat einen langen Hals, einen Schlangenkopf und ist hochbeinig. Ihr Fleisch ist dunkelfarbig und grob und eignet sich vorzüglich zu Suppen. Diese Hühner legen sehr fleißig und große Eier.

Die veredelte spanische Henne ist durch Kreuzung mit der Dorking und spanischen Race entstanden. Sie ist groß, hat schwarze Federn, weißes, zartes Fleisch und die größten Eier, die nur in England eine Hühnerrace legt.

In Sachsen sind, besonders in den kleinen Haushaltungen, Hühnerracen gebildet worden, die sich sowohl durch einen großen Körper, aber vorzüglich durch ihr häufiges Eierlegen, mitunter auch durch die schönen Farben ihres Gefieders auszeichnen.

§. 373.

Jede Race kann durch zweckmäßiges Verfahren, sowohl durch Inzucht, als durch Kreuzung, für irgend einen Zweck sehr hoch veredelt werden.

Betrifft es z. B. das fleißige Eierlegen, so giebt es, wenn als ein Mittelertrag 45 Stück Eier von einer Henne in einem Jahre angenommen werden kann, veredelte Stämme, wo in der Regel keine Henne unter 55, die meisten 60 und mehrere bis 70 Stück Eier in einem Jahre legen.

Man hat nur darauf zu sehen, daß immer nur die Eier zur Fortzucht von solchen Hühnern genommen werden, die sich durch die größte Zahl der von ihnen gelegten Eier auszeichneten. Aber nur junge Hühner legen viele Eier, vom vierten Jahre und noch mehr vom fünften Jahre ab legen sie alle Jahre weniger Eier.

Ueberdem muß dafür gesorgt seyn, daß die Hühner, welche früh im Jahre und fleißig legen sollen, nie zu kalt stehen. Man bringt deshalb gern den Hühnerstall in dem warmen Kuh-

stall an. Können sie in einem mäßig geheizten Raume stehen, so werden sie sehr früh und um so mehr Eier legen.

Körpergröße wird erlangt, wenn die Eier von den größten Hühnern zur Fortzucht genommen und besonders die jungen Thiere reichlich genährt werden. Soll ausgezeichnete Körpergröße Hauptzweck seyn, so ist es wohl nöthig, sich einen Stamm anzuschaffen, der sich schon in dieser Hinsicht auszeichnet.

§. 374.

Aehnlich dem gewöhnlichen Huhn ist das Perlhuhn, welches aus Guinea stammt, ein treffliches Fleisch hat, sehr viele schöne Eier legt und deshalb in vielen Haushaltungen sehr beliebt ist. Wahrscheinlich läßt auch dies Huhn sich veredeln.

Man rechnet für sechs Hühner einen Hahn.

Die Truthenne.

§. 375.

Stammt aus Amerika. Sie kann zu einer ansehnlichen Größe und Mastfähigkeit gebracht werden. Wenn sie vorzüglich nur des Brütens willen gehalten wird, kann auch für diesen Zweck in der Veredlung etwas gethan werden, und es giebt Familien, die sich darin sehr auszeichnen; es giebt Truthühner, die binnen vierzehn Wochen viermal Junge, nämlich zweimal Enten oder Truthühner, wozu jedes Mal vier Wochen gehören, und zweimal gemeine Hühner, wozu jedes Mal drei Wochen nöthig sind, ausbrüten. Von Truthühnern, die sich in dieser Hinsicht auszeichnen, müssen die Eier gewählt werden, wenn man in der Nachzucht diese gute Eigenschaft allgemein haben will.

Die Gans.

§. 376.

Sie stammt wahrscheinlich von der gewöhnlichen wilden Gans ab.

Eine Gans legt zehn bis funfzehn Eier und sitzt vier Wochen. Sechs bis acht Gänse rechnet man für einen Gänserich.

Sie erreichen ein hohes Alter. Dreißigjährige Gänse sind nicht gar zu selten. Ja, es sollen Gänse ein Alter von siebzig bis achtzig Jahren erreichen*).

§. 377.

Unter den verschiedenen Racen zeichnet sich besonders die pommersche Gans durch ihre Größe und vorzügliche Mastfähigkeit sehr aus. Sie ist bedeutend größer, als eine gewöhnliche Gans, und wiegt wenigstens um ein halbes Mal mehr. Ihr Fleisch ist vorzüglich gut.

Aehnlich sind ihr die Racen in Holstein und Mecklenburg.

§. 378.

Größe und Mastfähigkeit kann durch zweckmäßige Paarung und Pflege bedeutend nach den früher gegebenen Regeln erhöht werden.

Man hat aber auch in der Zucht der Gänse mit danach getrachtet, sich einen Stamm zu erziehen, der sich durch das Legen vieler Eier auszeichnet, und man hat es dahin gebracht, daß eine Gans bis zwanzig Eier legte.

§. 379.

In Sachsen und anderen Ländern werden jährlich bis fünf Mal einige Federn den lebenden Gänsen ausgerupft. Wenn man nie unreife Federn ausrupft, d. h. nie solche, deren Kiele noch Blut oder Wasser enthalten, und es die Gänse einmal ge-

*) Loudon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II. S. 622.

wohnt sind, so scheinen sie keinen Schmerz während des Rupfens zu empfinden, wenigstens geben sie durch nichts den Schmerz zu erkennen, wogegen Gänse, die zum ersten Male gerupft werden, sehr schreien. Die aus lebenden Gänsen gerupften Federn sind viel elastischer, reinlicher und haben nicht den unangenehmen Geruch, den Federn von geschlachteten Gänsen haben. In Deutschland stehen die Federn von lebenden Gänsen im hohen Preise, wenn die von geschlachteten gar nicht gekauft werden.

Gut genährte Gänse und solche, die immer und oft gerupft werden und auch von Gänsen abstammen, die immer lebendig gerupft wurden, geben mehr Federn, als die, welche noch gar nicht gerupft wurden, auch stehen die Federn bei ihnen viel trockener, als bei letzteren.

Gänse von guter Race geben in einem Sommer ein Pfund Federn und acht bis neun Loth Daunen, andere nur ein halbes Pfund Federn und sechs Loth Daunen.

Es ist also auch in Hinsicht der Federn eine Veredlung möglich, sobald immer nur diejenigen zur Zucht genommen werden, die von federreichen Eltern abstammen und sich selbst durch Reichthum an schönen Federn, besonders an Daunen- oder Pflaumfedern, auszeichnen.

Weiße Federn werden den farbigen vorgezogen. Es ist daher auch auf die weiße Farbe bei den Gänsen vorzüglich zu halten.

Von der Ente.

§ 380.

Die gewöhnliche Hausente stammt jedenfalls von der gemeinen wilden Ente ab, indem nicht nur mehrere zahme Stämme den wilden in mehr als einer Hinsicht ähnlich sind, sondern die wilden Enten sehr bald gezähmt werden können und sich gern mit den zahmen paaren.

§. 381.

Da es mehrere Arten der wilden Enten giebt, mehrere von ihnen gezähmt und verschiedene Arten mit einander gepaart worden sind, so sind eine große Anzahl verschiedener Racen entstanden.

Eben so leicht, als die wilden Enten zahm zu machen sind, werden auch die zahmen wieder wild, und so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß nicht auch verschiedene Varietäten der jetzt wilden Enten aus Kreuzungen verschiedener Arten und Racen der früher gezähmten entstanden seyn sollten.

Die zahmen Enten haben nämlich die Gewohnheit, auf Flüssen, die an ihrem Wohnorte vorbei fließen, weit von diesen weg zu schwimmen und nach Nahrung, nämlich nach kleinen Fischen, auszugehen. Oft kommen sie wieder nach Hause, aber zuweilen wagen sie sich zu weit von ihrer Heimath ab, die Nacht überfällt sie und sie müssen unter einem Strauch campiren. Sind sie einmal eine Nacht nicht nach Hause gekommen und bekümmert man sich einige Zeit nicht um sie, so bleiben sie entweder öfter aus oder kommen gar nicht wieder, machen gemeinschaftliche Sache mit den wilden Enten der Gegend und werden selbst wild.

§. 382.

Unter den verschiedenen zahmen Entenarten und Racen sind nachstehende bemerkungswerth:

Die gemeine Hausente, ist klein, die Farbe ist verschieden, es giebt ganz weiße, schäckige, aber auch viele, die die Farbe der gemeinen wilden Ente haben, nämlich dunkel- und lichtbraun und grau gespiegelt; diese werden für die am wenigsten weichlichen gehalten — sie sind die constantesten, oft noch reine Abkömmlinge der wilden, daher die Ursache ihrer großen Dauer leicht erklärlich.

Die Bisamente [Anas moschata], welche unter der Benennung der türkischen Ente in Deutschland häufig ge-

zogen wird. Sie ist fast noch einmal so schwer, als die gemeine Hausente; zwei Fuß zehn Zoll lang und drei Fuß vier Zoll breit. Der Schnabel ist lang, roth, an der Wurzel des Oberkiefers aber und um die Nasenlöcher herum braunschwarz. Um die Augen liegt eine nackte, mit rothen Fleischdrüsen besetzte Haut, die beim Zorn aufschwillt und ihre Farbe verändert. Der Kopf ist schwarzgrau und glänzend und vom Scheitel herab laufen am Hinterhals etwas lange Federn, die eine Art von Schopf bilden. Der übrige Theil des Körpers ist gewöhnlich schwarzgrau oder schwarzbrau glänzend mit weiß melirt. Ursprünglich stammt sie aus Brasilien. Das Männchen duftet einen Bisamgeruch aus, der zur Paarungszeit merklicher ist und in dieser Zeit dem Fleische einen ähnlichen Geschmack mittheilt; er entsteht aus der Fettdrüse am Schwanze. Ihr Fleisch ist nicht so zart und wohlschmeckend, als das der gemeinen Hausente. — Das Männchen soll sich mit den Gänsen paaren, aber dadurch selten befruchtete Eier erfolgen; doch soll es große Bastarde geben, die halb Gans und halb Ente wären *).

Mit der gemeinen Ente paart sich diese türkische Ente, und es sind dadurch neue Racen entstanden, die einen größern Körper, als die gemeinen Enten haben, und deren Fleisch besser, als das der türkischen schmeckt.

§. 383.

Es scheint auch, als wenn einige Entenracen mehr Mastfähigkeit, als die andern besäßen; es ist daher eine Veredlung der Enten wohl thunlich und gewiß auch schon bewirkt worden.

So haben die Engländer eine Race unter der Benennung **Rhonente**, die ursprünglich aus Frankreich stammt und zwar ein dunkleres und etwas gröberes, doch ein viel wohlschmeckenderes Fleisch haben soll, als die gemeine Ente, und sich auch leicht mästet.

Auch ist in England eine Entenart aus Amerika eingeführt worden, die an den Flüssen Potowmak und Susquehannah wild

*) **Bechsteins** Naturgeschichte. II. S. 627.

lebt und unter dem Namen Canvasbacked bekannt ist. Diese soll die beste Ente der Welt seyn*).

§. 384.

Man rechnet fünf Enten für einen Enterich, und einer Ente werden fünf bis zehn Eier zum Ausbrüten untergelegt; sie sitzt vier Wochen. Eine Ente legt vierzig bis funfzig Eier, wovon man die meisten durch Kalekuthühner [Truthühner] ausbrüten läßt, wenn man gern viele Enten haben will.

---

*) Loudon, Encyklopädie der Landwirthschaft. II. S. 849.

Noch Einiges

über die Resultate der vorangeführten Regeln, mit Hinweisung auf die beigefügten Zeichnungen.

§. 385.

In dem Vorangeführten ist gesagt worden, daß die Thierzüchter sich aus ihren Hausthieren verschiedene Racen herausgebildet haben, und — wenn sie die vorgeschriebenen Regeln mit der nöthigen Umsicht befolgen — auch noch neue Racen bilden können, wovon jede einen der verschiedenen Zwecke auf eine eminente Weise erfüllt. Es bleibt mir nur noch übrig, dieses auf eine anschauliche Art zu beweisen. Am besten würde dieses geschehen, wenn ich Thiere von verschiedenen Racen in Natura vorzeigen könnte, da dieses aber nicht thunlich ist, so muß sich der Leser mit Zeichnungen begnügen, die treu das Charakteristische, wie es sich in der Natur vorfindet, wiedergeben. In diesen Zeichnungen wird man die Meisterhand erkennen und finden, daß der Meister auch den Geist der Veredlungskunde richtig auffaßte. Das kommt daher, weil Herr Hagen nicht allein geschickter Maler, sondern auch großer Freund der Thierveredlung ist, und mit großem Eifer sie studirt.

§. 386.

Auf der ersten Tafel ist das Bild eines vorzüglichen Arabers dargestellt. Auf dieses Bild möchte vielleicht das passen, was D'Alton in folgenden Worten sagt*): „Aber gerade der Bau des arabischen Pferdes zeichnet sich vor dem Bau aller andern Pferde des Erdbodens aus. Seine Gestalt ist schlank und leicht, alle Theile im vollkommenen Ebenmaße geordnet, sein langer, feiner Hals verbindet sich in einem Bogen mit dem kleinen geistreichen Kopfe, und giebt ihm ein stolzes und freies Ansehen mit Herrschaft über seinen Körper, durch das Gleichgewicht des ganzen Baues. Den Schweif trägt er hinausgebogen und frei, die Bewegung seiner Beine ist kräftig, leicht und anmuthig, der lange Fessel verleiht dem Tritt größere Schnellkraft, das Haar ist fein, dicht und kurz, und giebt der Haut gleichsam nur die Farbe. Mähnen und Schweif sind zart und glänzend, an den freien Füßen sind weder Kothhaare noch Warzen sichtbar. Sein Naturell entspricht seinem äußern Wesen, es ist menschenfreundlich, gelehrig, muthig und unermüdet."

Diese Form und das Verhältniß der einzelnen Körpertheile ist nicht allein dem Auge gefällig, sondern auch dem Zwecke angemessen. Den Kopf muß das Pferd in guter Stellung und Action, die von ihm verlangt wird, frei bewegen können, das ist nicht der Fall, sobald er groß, mit Fleisch stark bewachsen, und im Ganzen plump ist. Die freie Bewegung des Kopfes würde noch weniger Statt finden können, wenn der Hals kürzer, weniger zweckmäßiger gebogen, und der Kopf weniger gut angesetzt wäre, als dies der Fall an dem schönen Araber wirklich ist. Der Hals muß um so länger seyn, als der Kopf kleiner ist; der größere Kopf kann nicht den kürzern Hals ersetzen, es fehlt demselben die Schwungkraft, die Last des Körpers zu erleichtern und nach hinten zu werfen.

Je schöner der Hals gestellt ist, desto freier ist die Lage der Schultern, die bei dem edlen arabischen Pferde flach und mager sind.

---

*) Naturgeschichte des Pferdes. I. S. 5.

Der hohe, magere Widerrüst, welcher von dem Halse bestimmt abgesondert ist, dient als verlängerter Hebelarm zur Ausübung größerer Kräfte.

„Charakteristisch an den arabischen Racen ist," sagt D'Alton, „die kräftige Verbindung des Vorder- und des Hintertheils des Leibes, vermittelst der hohen Lenden. Die Stärke dieses Theils, von welchem große Kraftäußerungen abhängen, da durch denselben die beiden Hebel vereinigt werden, und den Schwerpunkt bilden, wird durch die Wölbung der Lendenwirbel, die keine andere Unterstützung haben, als den Bogen, den die beiden Fortsätze bilden, deren Richtung von hinten nach vorne, so wie die der Rückenwirbel von vorne nach hinten laufen, hervorgebracht. Bei Pferden, die schwache Lenden haben, entzünden sich und verwachsen öfters die Fortsätze derselben. Der Schwerpunkt des Körpers findet sich da, wo die beiden Hebel zusammen laufen, und die Rückenwirbel, die sich vermittelst der Rippen auf das Brustbein stützen, aufhören, und wo die Wirbelfortsätze der kurzen Rippen gerade stehen. Hier, wo sich bei der diagonalen Bewegung der Füße die Linien, die sich beschreiben, durchschneiden, ist auch der Ruhepunkt für den Sitz des Reiters."

„Eine Eigenschaft, die mit den hohen Lenden in Verbindung steht, macht das Anziehen der Arme und die Stellung der Füße unter dem Leib, in entgegengesetztem Falle aus; eine Stellung, die dem natürlichen Stand der Ruhe, in welcher sich die Knochen nur auf geringer Oberfläche berühren, und daher bald unangenehme Empfindungen, welchen diese Thiere durch kurze Bewegungen zu entgehen suchen, erzeugen, am angemessensten ist; denn indem durch die Senkung des Kopfes, und durch die Unterstützung des Brustbeins, vermittelst der Rippen, der Körper am leichtesten getragen wird, entgehen auch die Gelenkflächen der Rückenwirbel dem Druck, den eine gestreckte Stellung der Füße nach außen nothwendig hervorbringt."

Ferner sagt D'Alton: „Außer dem allgemeinen Unterschied der Verhältnisse und der Bildung der Glieder, worin sich alle in den Gebirgen erzogenen Pferde von denen der Ebenen unterscheiden, zeichnen sich die edlern Racen der Araber in ihrer aufrechten Stellung vor der gemeinen aus. Der schönere Ra-

cken, der den Köheyli vorzüglich eigen ist, scheint nur aus der Gewohnheit des beständigen Zurückbindens des Kopfes entstanden zu seyn. So wie nach Barthes*) bei Thieren viele Neigungen ihres Willens von der Art der Eindrücke herrühren, die der besondere Bau ihres Körpers ihren Bewegungen giebt, so modificirt auch der Wille, durch äußere Eindrücke bestimmt, den Bau des Körpers. Um den Schmerz in den Kinnladen, durch das Zurückbinden erzeugt, zu entgehen, verlängert das Pferd die Linien des Zügels dadurch, daß es sich freiwillig zurückbeugt, und so den Zwang und Schmerz aufhebt. Dieses Biegen des Kopfes kann bei einem von Natur niedrigen Stand des Halses nur durch eine schlangenförmige Biegung desselben möglich werden. Die Bewegung und Biegung des Kopfes und Halses, welche bei dem gemeinen Pferde in dem Gelenke des Atlas und Epistropheus Statt hat, geschieht bei den edlen Pferden zwischen dem Epistropheus und dem dritten Halswirbel, wodurch sich dieser schöne Bogen des Nackens bildet, der den unedlen Racen fehlt. Der längere Hals der Köheyli ist selbst nur aus der größern Action der Halsmuskeln, diesen zu beugen, zu erklären, indem diese dadurch die Vergrößerung der Wirbel, als Reize bewirken. Dieser Einfluß auf die Verhältnisse der Knochen, zeigt sich erst in den Nachkommen, und nur bei einer durch mehrere Generationen ununterbrochenen Uebung."

„Eine andere Eigenschaft der arabischen Pferde, außer den langen Fesseln, die allen edlen Pferden eigen sind, ist der längere Vorarm an den Vorder- und das Schienbein an den Hinterfüßen. Auf diesen Theilen beruht besonders bei heftigen Bewegungen, wo die Last des Körpers gegen die aufzuwendenden Kräfte zur Geschwindigkeit und Ausdauer im geringsten Verhältnisse steht, die größte Wechselwirkung. Barthes [in seiner Theorie des Sprunges] hat bewiesen, daß die Vorderfüße der Thiere, wie die Arme des Menschen, durch ihre Schwingungen den Sprung ausführen und vergrößern. Bei Rennpferden, de-

*) Mechanik der willkürlichen Bewegungen der Menschen und Thiere.

ren Sätze größer sind, als sie durch die Länge ihrer Glieder umspannen, tragen die Vorderfüße durch ihre Schwingung eben so viel bei, als die Strecke der Hinterfüße, daher die Rennpferde so weit über ihr Ziel hinauslaufen, als die Schwingungen dauern. Der Vorderfuß vom Knie bis zur Zehe dient hierbei mehr als Last, den Schwung nach Art der Schwunggewichter zu vergrößern. Da aber alle Thiere in dem Verhältniß zum Laufen geschickter sind, als die Basis, auf der sie gehen, kleinern Umfang hat, so wird bei der Leichtigkeit des untern Fußes die Wirkung desselben durch die langen Vorarme vergrößert. Das längere Schienbein des Hinterfußes steht der Wirkung der Keule entgegen, es vergrößert den Schritt, und bringt den Fuß als Stütze dem Schwerpunkt des Körpers näher. Da aber jede Bewegung durch eine Action der Streckmuskeln beginnt, so muß, um diese wirksam zu machen, das Pferd mehr oder weniger seine Gelenke beugen; daher die Kraft dieser Theile sich nach dem Grade der Winkel, in welchen sich die Knochen mit einander verbinden, vermindert. So halten die Araber ein Pferd, dessen Hinterfüße gerade stehen, für unvermögend*). Der lange Fessel vergrößert die Bewegung und Schwingung beim Sprung, wenn auch die Fersen durch ihre Elasticität beitragen."

§. 387.

Um diese Pferde zu erziehen, verfahren die Araber folgendermaßen: Sie halten ängstlich auf reine Race und treiben daher strenge Inzucht; D'Alton giebt nach Niebuhr an: „Obschon die Araber die Geschlechtsregister der edlen Pferde, die sie Kohleyli nennen, von Salomon herleiten, so gründet sich doch gegenwärtig der Ruhm derselben auf die Abkunft jener fünf Pferde:

Fasav, Murtedschisch, El-Saykeb, Leschhan und Jaszyb, die Mahumet, Abu Bekr, Omar, Osman und Ali in der Nacht Hedschira ritten. Diese Pferde werden sehr hochgeachtet, und eine Stute wird niemals absichtlich einem gemeinen Hengste zu-

*) Goli lexicon arabicum.

geführt; empfängt sie aber zufällig von einem solchen, so ist das Fohlen ein Kadisch, d. h. ein Pferd von gemeiner Abkunft. Oefters geschieht es aber, daß man eine gemeine Stute mit einem Köheyli zusammenbringt, das erzeugte Fohlen wird jedoch nicht geachtet, und immer nur für ein gemeines Pferd gehalten."

„Unter allen Vortheilen, die eine sorgfältige Pflege dem arabischen Pferde gewährt, scheint die reine Abkunft doch der größte zu seyn, und von ihr alle guten Eigenschaften herzuleiten."

„Die Araber, von dem vorherrschenden Einfluß der Stute überzeugt, halten ein edles Mutterpferd für unschätzbar."

„Nach Verlauf von funfzig bis sechzig Tagen entwöhnen die Araber ihre Füllen. In einem Alter von funfzehn bis sechzehn Monaten wird dem Fohlen schon ein Sattel aufgelegt, den sie hernach beständig behalten. Jedoch werden sie nur von Kindern geritten, mit denen sie gleichsam aufwachsen."

Sie pflegen ihre Pferde sehr gut:

„Die zärtliche Behandlung und sorgfältige Pflege, die den Pferden im ganzen Orient zu Theil ward, hat nicht nur eine ebenmäßige Ausbildung des Körpers, eine größere Gelehrigkeit, mehr Muth und einen willigern Gehorsam zur Folge gehabt; sondern durch dieselbe haben sich auch unverkennbare Spuren des Gemüths entwickelt, die sich an wilden Pferden nicht auffinden lassen, und die selbst den Hauszüchtern mancher Länder, wo diese Thiere nicht gleiche Vortheile genießen, indem sie nur zu Mißhandlungen aus ihren finstern Wohnorten hervorgezogen werden, fremd scheinen*)."

Die Araber nähren ihre Pferde mit kräftigem Futter, aber spärlich:

„Außer den Wurzeln und dürrem Grase besteht die Nahrung [der innern Wüste Arabiens] in Hirse und Gerste, die ihnen aber nur spärlich gereicht werden**)."

„Eigentlich grünes Gras bekommen die Pferde nicht, da

*) D'Alton a. a. O. S. 28.
**) Ebend. S. 6.

solches schon auf der Weide durch die sengende Sonnenhitze in Heu verwandelt wird*)."

„Dauerhaftigkeit und Schnelle sind die beiden Haupteigenschaften, nach denen der Araber bei der Zucht der Pferde hauptsächlich strebt. Ihre Streifereien und die Fehden mit ihren Nachbarn nöthigen sie auch dazu."

„Selbst während des Fütterns behalten ihre Pferde eine leichte Trense, um derselben in jedem Augenblick mächtig zu seyn, wenn sie ihr Heil in einer schnellen Flucht zu suchen genöthigt sind."

„Der Araber lebt mit seinem Pferde in der größten Vertraulichkeit, er theilt sein Zelt mit ihm, und betrachtet es wie ein Glied seiner Familie."

„Diese zärtliche Behandlung macht das Pferd überaus fromm und zahm. Die Kinder spielen mit ihm ohne Gefahr, sie reiten dasselbe, und wenn sie herabfallen, bleibt es stehen, um sie wieder aufzunehmen u. s. w."

„Das Vergnügen der Jagd, und der Hang zum Wettrennen war schon in den ältesten Zeiten auch für die Bewohner der Städte ein Beweggrund, ihre Pferde zum Laufen tüchtiger zu erziehen. Die arabischen Dichter sprechen als von einer allgemein bekannten Sache davon**)."

Wenn die Knaben der Araber beschnitten werden, ist jedesmal ein großes Fest. „Nach der Ceremonie verlassen die Männer das Zelt, nehmen ihre Lanzen und besteigen ihre Stuten, indem jeder von ihnen dreimal um die Moszana reitet. Sie stellen sich dann zu beiden Seiten des Zeltes in einer Entfernung von zwei bis dreihundert Schritten in zwei Reihen, und beginnen ihre kriegerischen Bewegungen. Ein Reiter sprengt zu den Gegnern hinan, und fordert einen derselben heraus. Der Letztere verläßt sogleich seine Linie, und versucht bei ihm vorüber zu kommen; wenn es ihm gelingt, sich der Linie der Gegenpartei zu nähern, so fordert er seiner Seits heraus, und so dauert dies Scherzspiel hin und wieder über eine Stunde.

*) D'Alton a. a. O. S. 5.

**) Ebend. S. 6.

Diese ganze Zeit über singen die Weiber ein Loblied auf den besten Reiter oder Besitzer der schnellsten [und gewandtesten] Stute im Stamm *)."

§. 388.

Daß die Araber am frühesten die Eigenschaften des Pferdes erkannten, und bei der Paarung hauptsächlich auf die erwünschten Eigenschaften gesehen haben, ist wohl keinem Zweifel unterworfen; und darum ist es auch nichts Unwahrscheinliches, daß sie früh schon darauf aufmerksam wurden, daß sich Eigenschaften, auf die man am meisten bei der Paarung sah, in den spätern Generationen immer mehr und mehr vervollkommneten und zu Eigenthümlichkeiten wurden. Daher kam es natürlich, daß man sehr bald einen hohen Werth auf die Ahnen eines Zuchtpferdes legte.

D'Alton sagt: „Salomo, von dem sie zuerst ihre gegenwärtige Zucht herleiten, wird von ihnen nicht nur wegen seiner Weisheit und tiefen Einsicht in die Geheimnisse der Natur gerühmt, sondern im Koran geschieht seiner Vorliebe für Pferde ausdrücklich mit diesen Worten Erwähnung: „Als ihm gebracht wurden am Abend Pferde mit regelmäßigen Füßen und schönen Hälsen, da sprach er: gewiß ich habe geliebt die Liebe der irdischen Güter mehr als das Andenken an meinen Herrn; bis zur Wiederkehr bringet sie her zu mir. Und er ließ ihnen abhauen die Schenkel und Hälse." Die Abstammung von Salomo's Pferden wird außer der angeführten arabischen Erzählung durch die Berichte der Geschichtschreiber [Abul farai] wahrscheinlich, welche sagen, daß Tedmor oder Palmira, wo noch jetzt die edelsten Pferde gezogen werden, von Salomo erbauet worden sey. Auch erwähnt Alvarez [in seinem Bericht von Aethiopien 1566] einer abyssinischen Chronik, der zufolge ein Sohn Salomo's und der Königin Balkis dieses Land von einem Meere zum andern regiert haben soll. Der Ruhm

*) Das Ausland. Ein Tageblatt für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.

der vorzüglichsten Pferdezucht war später auch Mahomeds Familie eigen."

„Abdal Motalleb, der Großvater des Propheten, war seiner Weisheit wegen so berühmt, daß Nonschirvan, König von Persien, um seinen Rath zu vernehmen, ihn zu sich bitten ließ. Dieser brachte dem König Pferde von eigner Zucht und Schönheit, schlug aber das ihm dagegen gebotene Gold aus. Mahomed, von dessen Pferden die gegenwärtige Zucht der Araber zunächst abstammen soll, hütete die Heerde seines Großvaters und seines Vetters Abutabel, der sich mit besonderer Liebe der Abrichtung seiner Pferde zur Tiger- und Löwenjagd befliß, und wurde selbst hierin, wie auch in der Heilung der Krankheiten der Pferde und Kameele berühmt."

Daß Salomo Kenntnisse von der Natur hatte, sagt uns ja auch die Bibel. Auch wird es gesagt, daß er ein sehr prachtliebender König war, und so läßt es sich wohl denken, daß er auch die schönsten Pferde sich verschafft haben, und Leute gehalten haben wird, die ihm schöne Pferde erziehen mußten. Aus der Bibel scheint aber hervorzugehen, daß Salomo die ersten schönen Pferde aus Aegypten erhielt, denn es heißt im zweiten Buch der Chronik im ersten Capitel im 16ten und 17ten Vers: „Und sie brachten Salomo Rosse aus Aegypten und allerlei Waare. Und die Kaufleute des Königs kauften dieselbigen Waaren. Und brachtens aus Aegypten heraus, je einen Wagen um sechshundert Silberlinge, ein Roß um hundert und funfzig. Also brachten sie auch allen Königen der Hethiter, und den Königen zu Syrien."

Alle Nachrichten stimmen darin überein, daß selten ein Araber mehr als eine edle Stute besitzt, diese bringt ihm jährlich ein Füllen. In der Zeitschrift: „Das Ausland" Nr. 240. S. 257 heißt es*): „Der Scheich, welcher mein Führer nach Tadmor war, sollte hundert Kameele, drei bis vierhundert Schafe und Ziegen, zwei Stuten und einen Hengst besitzen." Weiterhin heißt es: „Die Pferde sind unter den

*) Nach den Notes on the Bedouine and Wahabys by the late I. L. Burkhardt. London 1830.

Arabern bei Weitem nicht so häufig, als man nach den Berichten früherer Reisenden glauben sollte. Bei meinen Besuchen in den verschiedenen Lagern der Aenesen fand ich selten mehr, als eine Stute unter sechs oder sieben Zelten. Die Aenesen behalten zu ihrem Gebrauch nur die Stuten, und verkaufen die männlichen Füllen an das Landvolk von Syrien und nach Bagdad." In einem arabischen Gedicht heißt es*): „Sitzt er auf seiner schneeweißen Stute, so überholt er leicht jeden Reiter; unermeßlich ist die Beute, die er mit ihr gewinnt."

Aus diesem allen geht hervor, daß die edelste, schnellste Stute während ihres Gebrauchs als Reitpferd auch zur Zucht benutzt wird, folglich in immerwährender Uebung für ihren Beruf bleibt, was gewiß sehr wohlthätig auf ihre Füllen einwirkt, hierzu kommt, daß dies auch von frühester Jugend auf schon von den Kindern geritten, und als Gespiele gebraucht wird. Es mußte demnach bei der arabischen edlen Pferderace die Fähigkeit, als Reitpferd schnell zu laufen, und die Gelehrigkeit, immerfort gesteigert werden.

§. 389.

Das Bild eines englischen Vollblutspferdes auf der zweiten Tafel soll zeigen, was aus der arabischen edlen Race herausgebildet worden ist. Der Hauptzweck dieser englischen Pferderacen war: möglichst höchste Schnelligkeit auf einer kurzen Zeit und Entfernung. Dieser Zweck ist aber auch auf eine bewundernswürdige Art erreicht, denn wirklich übertrifft das englische Pferd das arabische bei Weitem an Schnelligkeit. Nur steht es diesem in der Ausdauer sehr nach. Durch künstliche Uebung und zweckmäßige Pflege sind die Kräfte des englischen edlen Pferdes auf's Höchste gesteigert, aber diese Uebung der Kräfte war nur immer auf kurze Zeit der Anwendung derselben berechnet. Wie weit man es schon vor mehreren Jahren gebracht hat, mag Folgendes beweisen: Eclipse, eines der berühmtesten englischen Rennpferde, der

---

*) Das Ausland a. a. O.

nie eine Wette verlor, der im Jahre 1789 in einem Alter von 26 Jahren starb und 66 Zoll hoch war, umspannte auf jeden Satz, den er 2⅓mal in einer Secunde wiederholte, 23 Fuß Erde, Pferde der neuern Zeit brachten es noch weiter.

„Die größere Schnelligkeit der englischen Pferde gründet sich auf die größere Vollkommenheit ihres Baues," sagt D'Alton. Und das ist allerdings gegründet. Selbst der aufgeschürzte Leib, den es mit dem Windhunde gemein hat, trägt zur Schnelligkeit bei, denn es macht den Körper leicht.

§. 390.

Nirgends wird aber auch mehr Sorgfalt auf die Erziehung der Pferde gewendet, als in England. Nach Herrn von Knobelsdorf und nach D'Alton werden die Vollblutspferde größtentheils im Stalle ernährt, und man giebt ihnen im kurzen Zeitraume und in kleinen Portionen ihr Futter in concentrirter Masse. Wenn sie weiden, so geschieht es mehr, um ihnen Bewegung im Freien zu gestatten, als sie zu ernähren. Sie werden von der Geburt an ihrer Bestimmung gemäß behandelt. So sehr man sich befleißigt, ihr Wachsthum zu befördern, so sorgfältig verhindert man jeden Ansatz von Ueberfluß des Leibes. Daher läßt man sie öfters purgiren, und unter warmen Decken, in welche sie bis auf die Beine eingehüllt sind, laufen und schwitzen. Auch werden sie früh von Jungen geritten und zum Laufen geübt, und selbst im zweiten Jahre mit andern gleichen Alters zum Wettrennen gebraucht. Eben diese Uebung ihrer Kräfte während der Zeit des Wachsthums, erzeugt bei vorherrschender Anlage jene Vollkommenheit des Baues, wodurch sich die Rennpferde auszeichnen. Alle Dienstpferde werden in England täglich dreimal geputzt; bei den Rennpferden könnte man sagen, geschehe es nur einmal, da der Wärter dieselben den ganzen Tag mit Putzen und Reiben beschäftigt ist; dies aber geschieht weniger, um es zu reinigen, oder rein zu erhalten, als vielmehr durch den Reiz des Reibens eine größere Thätigkeit der Hautorgane zu erzeugen, und diese für den elementarischen Einfluß des Lichts und der Wärme empfänglicher zu machen."

§. 391.

Die Engländer gingen bei der Bildung ihrer Pferderace mit darauf aus, die Thiere größer hervorzubringen, als die des arabischen Stammes waren. Das auf der ersten Tafel vorgestellte arabische Pferd, ist eins der größten, was von dieser Race nach Europa gekommen ist. Das auf der zweiten Tafel gezeichnete englische ist aber vier Zoll höher. In demselben Verhältniß sind auch die Füße länger. Nicht allein, daß man ein größeres Pferd hübscher, als ein kleines findet, und man der Meinung ist, daß der Reiter sich auf einem großen Pferde besser, als auf einem kleinen ausnimmt, sondern es ist auch einem längern Pferde mit seinen längern Füßen um so leichter möglich, mit einem Satze eine größere Fläche zu umspannen. Es kommt dann nur noch darauf an, daß auch die gehörige Behendigkeit und Federkraft vorhanden ist, um in einer gegebenen Zeit viele solcher Sätze machen, und bei jedem Satz den Körper möglichst weit vorwärts schieben zu können. Diese Behendigkeit und Schnellkraft wurde von den Engländern besonders durch zweckmäßige Uebung und Pflege auf einen so hohen Grad gesteigert.

§. 392.

Aber nicht allein diese Mittel wenden sie zur Erreichung ihres Zweckes an, sondern sehr wesentlich ist bei ihnen auch die Paarung. Aus Erfahrung ist ihnen hinreichend bekannt, daß die erwünschten Eigenschaften vererbend sind, darum paaren sie gern den Hengst, welcher mehrere Wetten gegen schon berühmte Wettrenner gewann, mit Stuten, welche sich ebenfalls als gute Renner gezeigt hatten.

Nur gingen hierin Viele zu weit; sie sahen bei der Paarung nur einzig und allein darauf, daß z. B. der Hengst nicht allein, sondern auch dessen Eltern und Großeltern viele Wetten gewannen; sie bekümmerten sich nicht darum, ob er Erbfehler an sich hatte, oder rein davon war, wenn nur ein solcher Fehler nicht einen nachtheiligen Einfluß auf die Fähigkeit: in größter Schnelligkeit das Ziel der Rennbahn zu erreichen, hat. Aber leider giebt es mehrere Erbfehler, die nicht allein der

Schönheit großen Abbruch thun, sondern auch die Ausdauer der Kräfte bei längeren Touren und bei Strapazen sehr vermindern.

Darum ist der vorzüglichste Wettrenner nicht immer auch das beste Soldaten- oder Reisepferd.

Das auf der zweiten Tafel gezeichnete Thier ist von den bessern Stämmen der Vollblutspferde Englands, es ist ohne die Fehler, welche der Ausdauer Abbruch thun; die Füße sind von verhältnißmäßiger Stärke, und der Leib ist nicht gar zu sehr aufgeschürzt, wie er es bei vielen berühmt gewordenen Wettrennern ist. — Wird solch ein Hengst mit kräftigen fehlerfreien Stuten desselben Stammes gepaart, und findet sowohl bei den Alten und Jungen eine zweckmäßige Uebung und Pflege Statt, so kann mit Sicherheit auf vollkommene Nachzucht für reelle Zwecke gerechnet werden.

§. 393.

Die dritte Tafel zeigt das Bild eines Pferdes, was einer Race angehört, die der edlen arabischen und der englischen Vollblutsrace völlig entgegen steht. Der Körper ist stark, die Schultern sind fleischig, der Hals ist dick, kurz, fleischig, der Kopf groß, schwer und ebenfalls fleischig; die Nase ist gebogen; die Brust ist breit; die Hüften hoch; das Kreuz ist abhängig und gespalten; der Schweif ist niedrig angesetzt, und von der Wurzel an die Schenkel anliegend eingezogen; er kann nicht frei im Bogen getragen werden; die Füße sind stark mit langen Haaren bewachsen; die Hufe breit. Die ganze Gestalt ist plump; das Thier hat gewöhnlich eine träge Haltung, und ist zum Schnelllaufen weder geneigt noch geschickt.

Diese Race wurde in Niederungen gebildet, in welchen eine sehr üppige Vegetation Statt findet, wie z. B. in Friesland, Holland u. s. w., und wo diese Pferde nur zum Ziehen bedeutender Lasten im langsamen Gange gebraucht werden, wo auch keine besondere Aufmerksamkeit auf die Paarung und Erziehung gewendet wird.

Bei der Paarung wurde höchstens auf eine breite Brust und auf starke Knochen gesehen, indem man dies für das Fortziehen schwerer Lasten für nothwendig hält.

Das Plumpe und Träge wurde besonders hervotgebracht und erhöht durch die reichliche, üppiggewachsene Nahrung, die in fruchtbaren Auen die Natur im Ueberflusse darbietet; aber gewiß wurde die Trägheit und Unbehülflichkeit erhöht durch den Mangel an Uebung für lebhafte Bewegung und Behendigkeit. Erst wenn das Pferd völlig erwachsen ist, werden seine Kräfte — aber nur im langsamen Fortziehen schwerer Lasten geübt.

§. 394.

Aber nicht allein um einen Contrast gegen die mitgetheilten Bilder eines arabischen und eines englischen Pferdes darzustellen, ist dies Pferd der friesischen Race gezeichnet worden, sondern auch mit, um zu zeigen, daß die menschliche Kunst im Stande ist, auch aus einer unansehnlichen, plumpen Pferderace eine neue zu bilden, die den Forderungen, welche man an sie macht, in einem höchst vollkommenen Grade entspricht. Aus dieser friesischen Race wurden nämlich die englischen großen und starken Kutschpferde herausgebildet.

D'Alton sagt*): „Viele von diesen Pferden, deren Hauptcharakter Kraft und Stärke ausmacht, ziert Schönheit, die meisten sind gut aufgesetzt, und haben einen wohlgebildeten Kopf, große feurige Augen und regelmäßig gestellte und gut geformte Schenkel und Beine. Fehlt ihrem Gange gleich die Action der spanischen oder neapolitanischen Pferde, so sind doch alle ihre Bewegungen rasch und leicht. Die meisten dieser Pferde sind schwarz; es finden sich jedoch auch braune und Füchse unter ihnen.“

Herr von Knobelsdorf erwähnt**) eines Thieres dieser Race, welches den Namen Elephant mit Recht führte, denn es maß von der Ferse bis zum Widerrüst 7 Fuß 8 Zoll, die Breite seiner Brust war fast 3 Fuß, die Länge 8 Fuß, die Breite seines Kreuzes von einem Hüftknochen zum andern 4 Fuß, und sein Hufeisen konnte nicht unter 6 Pfund wiegen.

Diese Pferde werden nicht allein zu Kutschpferden, wozu

---

*) A. a. O. S. 49.

**) Mögliner Annalen IV. S. 488.

die schönsten vom Ansehen genommen werden, sondern auch und besonders zum Forttragen großer Lasten gebraucht.

§. 395.

Es ist noch zweifelhaft, ob diese Pferde blos in der Inzucht aus den flamländischen und friesischen Stuten, oder durch eine Kreuzung dieser Race und der englischen Jagdrace gezogen wurden. Nach D'Alton scheint es, als wenn sie von friesischer Abkunft wären, aber Herr von Knobelsdorf führt Folgendes von Culley über die Einführung dieser Race an: „Einer von den Herzögen von Huntington brachte, als er von seiner Gesandtschaft aus Holland zurückkehrte, vom festen Lande eine Anzahl Kutschpferde von der schweren Race mit. Die größere Anzahl von diesen waren Hengste, und er fand einige Schwierigkeit, seine Pächter am Trentflusse dahin zu bringen, daß sie Stuten von denselben belegen ließen. Doch dieser Versuch gelang so glücklich, daß seit dieser Zeit die Pferdezucht in dortiger Gegend in großen Ruf kam. Mehrere Jahre nachher wurden die Herren Backwell und George Salisbury bewogen, die Nordsee hinüber zu schiffen, und Hengste und Stuten zur Verbesserung der englischen Pferdezucht aufzusuchen, und nachdem sie viele Mühe und Kosten angewandt hatten, kehrten sie mit sechs holländischen oder flandrischen Stuten zurück."

§. 396.

Herr von Knobelsdorf theilt a. a. O. Folgendes über die jetzige Zucht dieser Pferde mit: „Man bedient sich der größten, und nach ihrer Gattung und Zweck am besten gebauten Zuchthengste, welche in der Bedeckungszeit von den Eigenthümern umher gesandt werden. — Die Fohlen erhalten, ehe sie angespannt werden, selten Korn, wachsen jedoch auf den üppigen Weiden in Koppeln mit lebendigen Hecken umgeben, wo sie mit Kühen, Mastochsen und Mastschafen zusammen weiden, und jenen an Friedfertigkeit und Unbeweglichkeit nichts nachgeben, bald in die Höhe. Im Winter gehen sie nach Gefallen aus ihren Ställen, oder vielmehr Schuppen, stehen an einer mit Heu gefüllten Raufe auf den Viehhöfen, erhalten

dort auch Stroh und scheinen sich in ihrer angeborenen Indolenz sehr wenig aus dem Regen zu machen. Im dritten Jahre spannt sie der Farmer an und ackert damit, jedoch auf eine Weise, die ihr ferneres Wachsthum unmöglich stören kann, denn es werden drei, oft noch mehr hinter einen Pflug gespannt und damit unbedeutend wenig vollbracht. Im vierten Jahre werden diese Pferde gewöhnlich verkauft. Bei schwerer Arbeit erhalten sie neben Heu und Stroh eine bedeutende Quantität Bohnen."

Also zweckmäßige Paarung, reichliche Nahrung mit zweckmäßiger Uebung der Kräfte und angemessener Pflege im Ganzen verbunden, sind auch hier die Mittel, womit der Zweck, Bildung einer großen, sehr kräftigen Race schwere Lasten fortziehender, nicht übel aussehender Pferde erreicht wird.

§. 397.

Auf der vierten Tafel ist eine Schweizerkuh, und zwar eine von der in dem Canton Schwyz und Zug einheimischen Race, wie sie im §. 233 beschrieben ist.

Die Bewohner genannter Cantone betrieben von jeher die Rindviehzucht mit Aufmerksamkeit. Ithe sagt*): „Solche Kühe sind übrigens von sehr gesunder und dauerhafter Beschaffenheit des Körpers, meistens frei von erblichen Gebrechen, denn die Bewohner dieser Gegend kennen die Erbfehler zu gut, als daß sie sich verleiten ließen, Kühe mit solchen behaftet zur Nachzucht zu wählen, sondern sie schließen dieselben wirklich von derselben aus." S. 114 sagt Ithe: „Wird dann bei der Auswahl der Kühe auch eine besondere Rücksicht auf körperliche Größe, schöne Gestalt und Farbe, so wie auf die reichliche und gute Milchabsonderung u. s. w. genommen, so erreicht man in einigen Jahren den Zweck, einen eigenen Schlag zu ziehen, vollkommen, freilich muß bei der Nachzucht vorzüglich auch auf die Auswahl der besten Zuchtthiere beiderlei Geschlechts gesehen werden, und

---

*) Gemeinnütziger Unterricht über Kenntniß des Rindviehes, seine Fütterung, Wartung, Pflege und Zucht. S. 12.

es müssen solche die in der betreffenden Rindviehrace geschilderten, erwünschten Eigenschaften in hohem Grade besitzen, so wie, als einem und demselben Schlage angehörig, individuelle Aehnlichkeit haben. So sieht man in den Cantonen Zug und Schwyz in den geschilderten Viehracen kein Kalb zur Zucht nachziehen, wenn es nicht das der Race angemessene Proportionelle des Körpers, nicht die eigenthümliche Farbe u. s. w. hat."

Ueberdem sorgen die Bewohner genannter Cantone dafür, daß ihr altes und junges Rindvieh Sommer und Winter eine angemessene Nahrung und Abwartung erhält.

§. 398.

Eine voigtländer Kuh ist auf der fünften Tafel abgebildet.

Auch die Voigtländer wandten seit langen Zeiten viele Aufmerksamkeit auf die Rindviehzucht; sie ist ihnen aber auch um so wichtiger, da sie nicht allein von ihren Kühen die Milch benutzen, sondern auch Ochsen und Kühe fast ausschließlich zum Zuge brauchen. In mancher Gegend findet man kein einziges Pferd, und doch wird der Ackerbau sehr gut betrieben.

Auch sie sehen bei der Paarung und Fortzucht auf vorzügliche Milchergiebigkeit, hübschen Körperbau und zugleich auf Lebhaftigkeit und auf die besondere Fähigkeit zum Ziehen.

Die Pflege des Rindviehes ist im Voigtlande sehr sorgsam und die Nahrung gleichmäßig reichlich.

§. 399.

Die ostfriesische Kuh auf der sechsten Tafel hat weder hübsche Hörner, noch ein schönes Kreuz, aber die Milchergiebigkeit war von jeher auch bei den Ostfriesen das Einzige, worauf sie bei der Wahl der Zuchtthiere ihrer Rindviehrace sahen. Die Form des Körpers kümmerte sie nicht. Daß diese nun gerade so und nicht anders wurde, wie sie wirklich ist, war gewiß reiner Zufall; daß diese Körperform so constant und allgemein wurde, davon ist die Inzucht die Ursache, die man seit Jahr-

hunderten streng beobachtete und weil man alles Kreuzen mit den Racen anderer Länder vermied.

§. 400.

Das Merkwürdigste ist aber, daß in drei ganz verschiedenen Gegenden und unter sehr verschiedenen Umständen drei, hinsichts der Körperform ganz verschiedene, constante Rindviehracen gebildet wurden, die denn noch eine und dieselbe Haupteigenschaft besitzen, nämlich vorzügliche Milchergiebigkeit. Bei der Zucht der Zuger- oder Schwyzer-Race sowohl, als auch bei der voigtländer und der ostfriesischen ward diese Eigenschaft Hauptzweck und — er wurde erreicht, weil er mit Aufmerksamkeit und gehöriger Umsicht verfolgt wurde.

§. 401.

Einen ganz andern Hauptzweck verfolgte Backwell, als er seine Rindviehrace bildete, wovon auf der siebenten Tafel eine Kuh gezeichnet ist. Jeder sieht hier, daß dieser Zweck — vorzügliche Mastfähigkeit — auf eine fast bewunderungswürdige Weise erreicht wurde.

Das Thier ist im Ganzen groß und breit, es kann daher ein sehr großes Gewicht an Fleisch und Fett an sich haben, aber es kann auch im Verhältniß zum Gewicht der Knochen sehr viel Fleisch und Fett erlangen, da der Kopf klein, kurz und schmal ist, die Füße kurz und dünn und überhaupt nirgends die Knochen stark sind.

Hierzu kommt, daß diese Thiere sehr gefräßig und dabei träge und faul sind, und daß sie wenig Milch im Verhältniß zu der Menge der Nahrung, die sie zu sich nehmen, geben, folglich Alles, was sie zu sich nehmen und nicht für ihr Leben nöthig ist, auf Fleisch- und Fettansatz verwendet wird.

Natürlich kann in einem solchen Thiere Kraft und Stärke nicht vorhanden, folglich dasselbe nicht zum Arbeiten und zum Aushalten von Strapazen geschickt seyn, da die Knochen zur Größe des ganzen Thieres viel zu dünn sind; aber von einem

zur Mast bestimmten Thiere brauchen wir dessen Körperkraft nicht; es wurde daher auch bei der Bildung dieser Race hierauf nicht Rücksicht genommen.

Zwar ist manches von dem Verfahren, was Backwell bei der Zucht seiner Thiere beobachtete, ein Geheimniß geblieben, doch so viel ist gewiß, daß er in der strengsten Inzucht züchtete und — wenn die Individuen gerade seinem Hauptzwecke entsprachen — auch die nächste Verwandtschafts-Paarung nicht scheuete, daher den Vater mit der Tochter, den Sohn mit der Mutter, den Bruder mit der Schwester paarte, sobald sie seinen Forderungen gemäß für einander paßten.

Einige seiner Landsleute sind der Meinung, daß er sich die Stämme seiner Viehracen zuerst durch Kreuzung verschiedener Racen verschafft habe, aber Niemand kann für diese Meinung einen Beweis aufbringen. Ich bin vollkommen vom Gegentheil überzeugt, d. h. ich bin der Meinung, daß er zu seinem Rindviehstamme nur Thiere einer Race brauchte.

Wahrscheinlich wählte er unter den vielen Racen, die er genau kennen zu lernen suchte, diejenigen aus, die schon für seinen Hauptzweck Eigenschaften besaßen, und nahm darunter besonders nur solche Thiere, die seinen Forderungen schon am meisten entsprachen. Wahrscheinlich ist es, daß früher schon vor ihm Mehrere sich bemüht haben, recht mastfähige Thiere zu bilden, daß ihm also schon sehr vorgearbeitet war. Nach Thaer wählte er zu seinem Stamm die lancastershirer Rindviehrace und besonders eine Art davon, die man in Derbyshire hatte.

Daß er im Anfange sich Thiere verschiedener Rindviehracen verschaffte, um sie desto genauer kennen zu lernen, um Versuche mit ihnen anzustellen, ist auch sehr wahrscheinlich, und dieses kann leicht zu der Vermuthung Anlaß gegeben haben, er habe sich den Stamm seiner Race durch Kreuzung verschiedener Racen gebildet.

Da es gewiß ist, daß er die einmal für seinen Zweck ge-

bildete Race in strenger Inzucht züchtete, so ist es auch mehr als wahrscheinlich, daß er gleich zu Anfange sie beobachtete, und die rationellen Thierzüchter Englands sind bei ihrer Zucht edler Pferde gar zu sehr von den großen Vortheilen dieses Systems überzeugt worden, als daß man glauben darf, Backwell hätte nicht gleich Anfangs danach gehandelt. Dies ist um so gewisser, da ihm ja allein das Verdienst zugeschrieben wird, die Inzucht und die nahe Verwandtschaftspaarung in ein System gebracht zu haben*).

§. 40[illegible]

Da er gewiß zum Stamm nur Thiere von ansehnlicher Größe mit dünnen, kurzen Füßen und kleinen Köpfen wählte, nicht allein diese, sondern auch und besonders ihre Jungen von ihrer Geburt ab sehr reichlich nährte, so war es ganz natürlich, daß die Köpfe immer kleiner und die Füße immer dünner im Verhältniß zu den übrigen Theilen wurden; denn es ist nun einmal so, daß durch reichliche Fütterung der jungen Thiere wohl sie höher heraus getrieben, sie größer gebracht werden können, als ihre Eltern sind, aber Füße und Kopf zurück bleiben, wenn nicht diesem durch Paarung entgegen gewirkt wird, was bei Backwells Zucht nicht der Fall war, da ihm ja gerade sehr viel an den kleinen Köpfen und dünnen Füßen lag.

Eine harte Haut ist ein übles Zeichen für die Mastfähigkeit, darum sah Backwell bei seinen Zuchtthieren auch hauptsächlich mit auf eine dünne, weiche Haut, die sich besonders auf dem Rückgrate und den Hüftknochen leicht hin und her bewegen läßt und eine besondere Elasticität zeigt.

Das Träge, Ruhige, was der Backwellschen Race eigen ist, mußte natürlich kommen bei der reichlichen Nahrung, die diesen Thieren so geschafft wurde, daß sie dieselbe ohne Mühe und Beschwerde zu sich nehmen konnten. Schon die jungen Thiere

*) Thaers Einleitung zur Kenntniß der englischen Landwirthschaft. III. S. 637.

wurden immer in einem feisten Zustande erhalten, und das allein macht schon träge. Ueberdem gab man sich viel mit ihnen ab, sie wurden viel befühlt, darum sind sie auch so außerordentlich zahm.

§. 404.

Auf der achten Tafel ist ein echt spanisches Merinoschaf abgebildet. Das Charakteristische der jetzt sogenannten Infantadorace, was im §. 277 beschrieben wurde, ist in diesem Bilde treu aufgefaßt. Das Original dazu ist in Theresienfeld bei Herrn Petri geboren und steht jetzt als Hammel auf der Schäferei in Kusthof, unweit Dorpat, deren Besitzer nicht die Infantadorace fortzüchten will, darum die von Theresienfeld erhaltenen Böcke sehr bald castriren ließ.

§. 405.

Da in früheren Zeiten, vielleicht auch noch jetzt, in Spanien das Züchten der großen Merinoheerden den Schäfern überlassen war, so kam es ganz natürlich, daß diese immer nach den stärksten, kräftigsten Thieren sahen, und nach solchen, welche die meiste Wolle lieferten, griffen, wenn sie Zuchtböcke wählten, da dies ja allen Schäfern, den deutschen so gut, als den spanischen, vielleicht mit sehr wenigen Ausnahmen, eigen ist, wenigstens früher ohne alle Ausnahme eigen war. Die spanischen Schäfer hatten um so mehr Veranlassung, nach den aufgeführten Eigenschaften bei ihren Heerden zu streben, da ihnen daran liegen mußte, daß auf den Wanderungen die Thiere die mannigfaltigen Strapazen gut aushielten und recht viele Wolle gaben, indem in Spanien noch vor Kurzem hauptsächlich nur auf die Quantität und fast gar nicht mehr auf die Qualität der Wolle gesehen wurde.

Es ging so weit, daß in manchen Heerden alle Lämmer, die ohne Falten und ohne lange Haare und nicht mit dicken Köpfen geboren, sogleich nach der Geburt getödtet wurden.

So wurde diese faltenreiche, stämmige Merinorace gebildet.

Das Eigenthümliche des Körperbaues, so wie die vielen und großen Falten der Haut, sind noch mehr und deutlicher in der zweiten Figur zu sehen, was ein sehr treues Bild des geschorenen Bockes ist.

§. 406.

Auf welche Weise überhaupt die Merinorace gebildet worden ist, dies ist nicht bekannt. So viel ist gewiß, daß sie ein Kunstproduct, d. h. aus einer wilden Race oder aus mehreren herausgebildet worden ist. Da die Araber Pferde und Kameele veredelten und sie Spanien besessen haben, so ist es wahrscheinlich, daß sie auch die Schafe veredelten und so die Merino's bildeten. Wilde Schafe und die Ziegen haben zwischen ihren langen Haaren auch einen Flaum, der eben so fein, als die feinste Merinowolle ist. Möglich ist es, daß durch zweckmäßiges Verfahren in der Paarung und in der Pflege sich dieser Flaum nach und nach vermehrte, und daß in demselben Verhältniß, als diese Vermehrung, von Generation zu Generation fortschritt, sich die langen Nebenhaare verminderten, und endlich ganz wichen. Noch giebt es spanische Merino's, welche auf dem ganzen Körper, und viele, die wenigstens am Scheitel, auf dem Kopf und im Nacken zwischen der feinen Wolle noch starre Haare haben.

Man wählte vielleicht unter den Stammeltern der Merino's vorzüglich solche Thiere zur Zucht aus, die sich durch dichtstehenden Flaum auszeichneten; vielleicht vermehrte man den Flaum dadurch, daß man die Thiere im Winter möglichst kalt stehen ließ; vielleicht zupfte man gerade die langen Haare aus.

Der Flaum der Ziegen und unveredelter Schafe ist zwar schlicht ohne Kräuselung, aber es scheint mir natürlich, daß er nur so lange schlicht ist, als er sich noch an starre, grobe Haare anlehnen kann und gekräuselt wurde, wie diese Haare gewichen waren und er gleichsam selbstständig bestehen mußte.

§. 407.

Auf der neunten Tafel ist ein Bock der aus der spanischen

Merinorace herausgebildeten Electoralrace mit kurzer, stumpf gespitzter Wolle, abgebildet. Das Original dazu ist auf meinem Gute Kassen geboren.

Wie diese Race gebildet wurde und immer noch gebildet wird, ist hinreichend bekannt, und die Regeln dazu sind im §. 278. u. s. w. angegeben worden.

Es ist auch hier eine Zeichnung in ungeschorenem und geschorenem Zustande des Thieres gegeben, um zu zeigen, daß mit veränderter Wollverbesserung auch die Körperform sich veränderte.

Noch nie sah ich die schöne, feine, sanfte, weiche, kurzgestapelte, elastische Wolle, welche auf dem feinknochigen, feinhäutigen, ungefalteten Electoralschafe wächst, dessen Körperbau etwas Zartes verräth, dessen Hals dünn, der Kopf schmal und mager ist, und dessen Augenknochen weit hervorstehen, auf dem Infantadoschafe stehen, was mit seiner starken, grobfaltigen Haut diese Wolle gar nicht hervorbringen kann, und was sich durch starke Beine, durch einen breiten, mehr fleischigen Kopf und kurzen, dicken Hals gegen das Electoralschaf so sehr auszeichnet.

Alle Merinoschafe oder Böcke, auf welchen ich diese hochfeine, kurzgestapelte Wolle fand, waren dem hier gegebenen Bilde, aber nie dem auf der achten Tafel gegebenen ähnlich.

§. 408.

Da also mit der Wolle auch der ganze Körperbau, der ganze Organismus des Thieres umgeändert werden muß, wenn ein Schafstamm veredelt werden soll, so gehört dieselbe Aufmerksamkeit dazu, die zur Veredlung eines Pferdestammes gehört.

Wenn man die Form der einzelnen Körpertheile und das Verhältniß derselben gegen einander so genau studiren wollte, als die rationellen Pferdezüchter dasselbe an den Pferden studiren, so brauchte man die Wolle nicht zu sehen, man würde an dem geschorenen Schafe oder Bocke sehen, ob es zur hochedlen Electoralrace gehört, oder ob es die höchste Stufe noch nicht

erreicht hat; man würde die Wahl der Zuchtthiere eben so gut treffen und also die Veredlung, ohne daß man die Wolle sieht, richtig leiten können, so gut wie man die Pferdezucht richtig leitet, ohne daß man die Feinheit und Form der Pferdehaare untersucht.

So wie der Körperbau von der Norm, die sich nun einmal die Natur zur Hervorbringung einer vorzüglichen Wolle gewählt hat, im Etwas abweicht, so weicht auch sogleich die Wolle in irgend einer Eigenschaft von der festgestellten Norm ab. Findet z. B. organische Schwäche Statt, die entweder erbt oder Folge eines äußern Eindrucks ist, so wird vielleicht die Wolle fein von Haar, aber ohne Elasticität, ohne den erwünschten Nerv, dabei ungeregelt in der Stapelbildung und verworren seyn.

Wäre es nun gegründet, daß nahe Verwandtschaftspaarung organische Schwäche in einem Stamme herbeiführe, so würde dies sehr schnell, sowohl im Körperbau, als auch in der Wolle bemerkbar werden; sie würde sich auch in der Quantität derselben, die ein Thier trägt, zeigen.

§. 409.

Auf der zehnten Tafel sind in erster Figur ungefähr die Grenzlinien derjenigen Stellen angegeben, auf welchen die Wolle und zwar, auch auf dem edelsten Electoralthiere in irgend einer Hinsicht sich von der Wolle anderer Stellen unterscheidet.

Je höher das Electoralschaf in der Veredlung steht, desto geringer ist der Unterschied der Wolle der verschiedenen Stellen und desto weniger ist dieser geringe Unterschied geeignet, die Wolle bei dem Sortiren in andere Classen zu bringen.

Die schönste Wolle steht auf dem Rumpfe; die Stelle, wo sie sich findet, ist in Figur 1 mit a a a a bezeichnet; sie zieht sich vom Rücken ab über die Seiten bis zum Bauche so weit herunter, als die Wolle vom Liegen des Thieres nicht angegriffen worden ist. Unterhalb nämlich, auf der mit b b b b bezeichneten Stelle, verliert sich der schöne Bau des Stapel, die

äußeren Enden sind niedergedrückt, herunter gezogen und von der feuchten Unreinigkeit der Streue verändert. Die Wolle hat nicht den senkrechten Stand nach der Haut zu, den sie oberhalb am Rumpfe hat. Bei kurzem Stapel wird der äußere Einfluß gar nicht nachtheilig, und die Wolle von dieser Stelle kommt dann noch in die nämliche Sorte, wie die von der Stelle a.

Auf dem Kreuz, vom hintersten Dritttheil des Rückgrates ab, vermindert sich die Regularität des Stapels und die Gleichartigkeit der Haare. Nahe an der Schwanzwürzel ist zuweilen der Unterschied gegen die Wolle von der Stelle a sehr verschieden, oft ist dies auch nicht der Fall und der ganze Unterschied liegt nur vielleicht darin, daß der Stapel weniger geschlossen ist und sich einige wenige Ueberläufer finden; wenn dabei aber die Feinheit und Gleichheit der Haare und die übrigen guten Eigenschaften der Wolle vorhanden sind, so wird das ganze Vließ schon für sehr ausgeglichen gehalten.

An dem Hinterschenkel findet sich ein Dreieck auf der ersten Figur der zehnten Tafel mit d d d bezeichnet, worauf auch im ausgeglichensten Vließe die Wolle am Schafe schon von einiger Entfernung sich auszeichnet. Es erscheint hier oft die Wolle spießig und von Form grobhaarig, wiewohl sie bei edlen Thieren nur gedehnteren Stapel hat, schlichter und dessen ungeachtet das Haar fein, zart und sehr ausgeglichen ist. Von dieser Stelle darf die Wolle durchaus nicht oberflächlich geprüft werden, wenn nicht einem Thiere unrecht gethan werden soll. Die Wolle leidet hier nur durch äußere Einflüsse, durch's Liegen des Thieres. Doch ist bei noch nicht hochedlen Thieren, besonders bei Mestizen, aber auch häufig bei Thieren der Infantadorace, die Wolle dieser Stelle noch sehr unausgeglichen, oft mit ganz groben Hunde- oder Ziegenhaaren vermischt. Es ist dies, wie schon früher gesagt, diejenige Stelle des ganzen Körpers, welche bei der Veredlung am hartnäckigsten das Unedle oder weniger Edle an sich behält.

Auf dem unteren Theil der Füße e e e e hat die Wolle gewöhnlich wieder eine bessere Form, als an den Hinterschen-

fein, wenn auch der Stapel nicht ganz normal ist. Das Haar ist hier oft ziemlich fein, besonders an den [illegible] Thieren.

Die Bauchwolle, in der Zeichnung mit f bezeichnet, ist an allen Thieren gewöhnlich fein und sehr zart, aber dabei unregelmäßig gebildet, sehr [illegible], wohl gar verfilzt und gelb oder bräunlich gefärbt, weshalb sie beim Sortiren ganz für sich genommen werden muß und nie zu den ersten Sorten genommen werden kann; schon deshalb nicht, weil sie nicht alle Farben annimmt und auch gewöhnlich weniger Haltbarkeit, als die von anderen Körperstellen hat.

An der Brust und in deren Nähe g g ist gewöhnlich die Wolle etwas länger, als an anderen Stellen, und wenn auch das Haar am Grunde ziemlich fein ist, so sind doch gewöhnlich die Spitzen etwas gröber, wenigstens hart.

Am Nacken, Hals und Kehle h h ist bei vielen edlen Schafen die Wolle streifenweise barsch, hart, weit gekerbt und irregulär gestapelt. Es ist dies Folge der Biegungen des Halses, auch wenn gerade keine solche Falten, die den Infantado's eigen, da sind. Die gedehnten Bogen können aber bei einer flüchtigen Prüfung leicht die Wollhaare gröber erscheinen lassen, als sie wirklich sind, darum auch von dieser Stelle das einzelne Haar sorgfältig geprüft werden muß, wenn nicht einem Thiere Unrecht geschehen soll.

Auf den Falten und auf dem Koder *) der Infantado's ist in der Regel viel grobe Wolle unter seine gemischt. Oft finden sich auch Hunde- und Ziegenhaare darauf. Der Stapel ist dann sehr irregulär und die Spitzen der Wolle sehr barsch.

Auf dem Kopfe sind oft starre Haare, besonders bei den älteren Böcken; sie machen aber im Ganzen sehr wenig aus und nehmen auch dem Thiere wenig oder nichts von seinem Werthe.

---

*) Koder heißt die an der Kehle und Brust der Infantado's sackähnlich in weiten Falten herabhängende Haut.

Wenn an einem Thiere die geringste Anlage zum Zwirnen der Wolle vorhanden ist, so ist dies gewiß auf dem Widerrist i und in dessen Nähe zu finden. Oft ist wenigstens an dieser Stelle die Neigung zum Strängen der Wolle vorhanden; die Stapel sind klein und die Bogen gedehnt. Ist das Zwirnen nur unbedeutend und auf einer kleinen Stelle, so ist das für das Vließ selbst kein großer Nachtheil; nur als Zuchtthier ist der Bock, der solch ein Widerrist hat, nicht zu brauchen, und beim Schaf muß wenigstens Vorsicht in der Paarung angewendet werden, wenn sich nicht in den Nachkommen der Fehler vergrößern soll.

An den meisten edeln Böcken ist der Hodensack k dicht mit feiner Wolle besetzt, und dies nehmen Einige als ein Zeichen der Dichtwolligkeit und Feinheit des ganzen Vließes an. Bei geschorenen Böcken bleibt oft die Wolle an dieser Stelle stehen und giebt dann einigen Schafzüchtern Gelegenheit, von hier auf den Werth des Thieres zu schließen. Ich wage jedoch nicht, von der Wolle dieser Stelle einen Schluß auf das ganze Vließ eines Bockes zu ziehen.

§. 410.

Um einen sinnlichen Begriff vom Wollstapel zu geben, welcher jetzt als Normal gilt, weil aus ihm die Tuchfabrikanten das schönste Tuch mit den wenigsten Schwierigkeiten mittelst der neuerfundenen Maschinen verfertigen können, hat es Herr Hügen versucht, in Fig. 2 der zehnten Tafel eine Wollprobe zu zeichnen. Die Aufgabe war schwer, ist aber sehr gut gelöst.

Es ist dies der Stapel, von welchem in §. 283 gesprochen ward. Die rundlich und plattgeschlossenen Gipfel, das blumenkohlartige Aussehen auf der Oberfläche, die sogenannten Wollnähte [§. 282], das Gedrängte in der Wolllänge, die kleinen, engen und regelmäßigen Bogen, das Volle der Wolle [§§. 292, 294], das Polsterartige [§. 289] und der dichte Stand derselben ist sehr gut ausgedrückt.

Solche Wolle findet sich auf hochveredelten Electoralthieren an der Stelle a a a a, und der Stapel gewöhnlich am schönsten

in der Nähe des Schulterblattes auf dem obern Theil der Rippen.

Je ähnlicher die Wolle auf allen Theilen des Körpers eines Schafes dieser Normalwolle ist, desto höher steht das Thier. Nach und nach läßt sich ein edler Stamm zu dieser Ausgeglichenheit bringen und dadurch auch beweisen, wie weit es der Thierveredler bringen kann.

Je starkknochiger das Thier, je stärker dessen Haut ist und je mehr z. B. die Schenkel mit grob- und hartfaserigem Fleisch besetzt sind, desto gröber und ungleichartiger ist auf diesen Stellen das Haar. Je länger, dünner, biegsamer und faltenärmer der Hals, desto schöner ist auf ihm die Wolle. Je weniger breit und je weniger mit grobfaserigem Fleisch besetzt das Kreuz ist, desto ausgeglichener und schöner hier das Wollhaar.

§. 411.

Auf der Tafel 11 ist ein gemeiner Schafbock dargestellt, um den großen Unterschied zwischen seiner Gestalt und der Gestalt eines Merinobockes, wie diese auf der achten Tafel gegeben ist, zu zeigen, und um auf das Ziegenartige, hauptsächlich im Baue des Kopfes, des Schwanzes und im Haar, aufmerksam zu machen. Es fehlt diesem Thiere, was sehr treu nach der Natur gezeichnet ist, nichts weiter, als der Bart, und ein etwas mehr aufrechter Stand der Hörner, und man würde es für einen gemeinen Ziegenbock erkennen. Gewöhnlich sind diese gemeinen Schafe auch eben so wild, keck und menschenscheu, als die gemeinen Ziegen.

§. 412.

Die zwölfte Tafel stellt das Bild eines Bockes von der Schafrace vor, die Backwell bildete. Sie ist im §. 270 näher beschrieben.

Bei der außerordentlichen Größe des Thieres hat es doch einen Kopf, der kleiner und dünner ist, als der von den viel kleineren gemeinen Schafen.

Was von der Bildung der Backwellschen Rindviehs

race gesagt worden ist, gilt auch größtentheils für diese Schafrace.

Backwell wählte wahrscheinlich zum Stamme dieser Race die Marschschafe, die sich schon durch Mastfähigkeit und Größe auszeichneten, und trieb mit sehr zweckmäßiger Paarung strenge Inzucht.

Dieses Schaf liefert abermals einen Beweis, wie weit es der menschliche Verstand und Fleiß in der Bildung verschiedener Racen bringen kann. Man vergleiche doch dieses Bild mit den Bildern der Merino's, und man wird in Versuchung kommen, die Originale für verschiedene Gattungen zu halten.

§. 413.

Auf der dreizehnten Tafel ist in Figur 1 der Kopf eines hochveredelten Electoral-Merinoschafs nach der Natur gezeichnet. Er zeichnet sich auch durch seine Länge, durch das schmale, magere Aussehen, durch die Feinheit der Haut, durch Länge der Ohren aus. Er ist oben nur und an den Seiten mit feiner Wolle bewachsen, das deutet auf ziemlichen Wollreichthum und auf guten Nerv der Wolle hin. Ein beinahe nackter Vorderkopf würde auf Schlaffheit der Wolle und auf Wollarmuth hindeuten.

§. 414.

Die vier Lämmerköpfe auf derselben Tafel sind alle nach der Natur und zwar in den ersten acht Tagen des Alters der Lämmer gezeichnet. Sie sollen beweisen, wie sehr verschieden die Form der Köpfe bei Lämmern verschiedener Racen in diesem Alter ist.

Figur 2 ist der Kopf eines Lammes von der gemeinen Schafrace; er ist kurz und breit, die Augenknochen stehen nicht hervor, die Thränendrüsen sind kaum bemerkbar. Er rundet sich nach der Stirn sehr ab, wodurch diese platt erscheint, eben so rundet sich, ohne merklichen Einbug der Schädel nach den Augen hin ab; von der Stirn nach der Nase hin dacht er

sich scharf ab, und es bildet sich bis zur Spitze der letzteren ein sehr flacher Bogen. Die Nase rundet sich nach beiden Seiten und unter den Augen hin auch flach ab und erscheint daher ziemlich breit; der Hinterkopf dehnt sich nach dem Nacken hin herab, so, daß der Vorderkopf mit ihm nicht hervortritt und dem Ganzen ein dickes Ansehen giebt. Der ganze Kopf ist mit kurzen, aber nicht weichenden, sondern fest anliegenden Haaren dicht besetzt; an den Augen stehen starre Haare aufrecht. Die Ohren sind kurz und dick und beinahe gerade aufstehend. Wenn der Kopf 4½ Zoll lang war, hatten die Ohren nur [illegible] Zoll Länge.

Fig. 3 ist der Kopf eines Mestizlammes der dritten Generation, väterlicher Seits von der Electoral-Merinorace abstammend; er ist schon bedeutend schmäler, die Augenknochen sind schon etwas geschlitzter, keine steifen Haare auf den Wimpern, die Thränendrüsen sind ziemlich bemerkbar. Die Stirn ist anders, wie die des gemeinen Lammes gewölbt, sie ist mit Wolllöckchen bewachsen, die Ohren sind länger, als beim gemeinen Lamm, sie stehen mehr nach hinten und sind dünner, als bei diesem. Der Kopf war 4 Zoll, und die Ohren 2⅞ Zoll lang.

Fig. 4 ist der Kopf eines hochveredelten Electoral-Merinolammes. Er ist länger, viel schmäler und überhaupt ganz anders geformt, wie der des gemeinen Lammes.

Der Hinterkopf rundet sich nach vorn und hinten und nach den Ohren hin gleichmäßig zu; der Vorderkopf bildet nach der Stirn zu einen kaum merklichen Einbug, und nur nach den Augen hin, an der Stelle, wo der Ansatz der Hörner zu suchen ist, ist ein etwas stärkerer Einbug, die an und für sich hohen Augenknochen treten dadurch um so mehr hervor. Von der Stirn nach der Nase hin ist ein sehr starker Einbug, wodurch die Stirn sehr hervortritt und hoch erscheint. Die Nase ist sanft nach außen gebogen, hat vorn einige feine Falten und fällt zu beiden Seiten etwas stark, am meisten unter den Augen hin ab, wodurch hier eine sehr merkliche Vertiefung entsteht und so der Augenknochen auch von unten sehr hervortritt. Der ganze

Kopf, besonders die Nase, hat [illegible] sehr mage-res Ansehen, die Drüsenhöhlen unter den Augen sind tief, der Schädel ist dicht mit zarten Wolllöckchen besetzt, eben so die Stirn. Auf der Nase sind diese Wolllöckchen noch zarter, nur stehen sie in der Regel nicht so dicht, wie auf dem Schädel, und die rosenrothe Haut scheint hindurch. Die Augenlieder sind fast ganz kahl, sehr dünn und mit ganz kurzer, sehr zarter Wolle besetzt, die kaum mit bloßem Auge gesehen werden kann; die zarte rosenrothe Haut scheint daher hier noch mehr wie an der Nase durch. Die Augenwimpern sind an der äußeren Kante mit kurzen, feinen Haaren besetzt. Weder auf dem Schädel, noch an den Ohren und der Stirn sind Milchhaare zu sehen. Um den Nacken und Hals herum laufen einige sehr feine Falten.

Die Ohren sind lang und hängen ganz nach hinten. Wenn der Kopf $5\frac{1}{2}$ Zoll lang war, waren die Ohren $6\frac{1}{8}$ Zoll lang. Die Ohren sind durchsichtig und dünn, so daß man die kleinen Aederchen sehr gut sieht, und auf der obern Fläche mit sehr feinen Wolllöckchen dicht besetzt; je dichter diese Wolllöckchen stehen, ein desto dichteres Vließ läßt sich für die Zukunft erwarten. Die dünnsten und zugleich längsten Ohren sind in der Regel entweder auf der Oberfläche nackend, oder mehr oder minder dicht mit feinen Wolllöckchen besetzt, aber nie mit starren Haaren.

Je weniger die Form des Kopfes eines Merinolammes von dieser Beschreibung abweicht, je ähnlicher es derselben ist, desto edler ist es und desto mehr läßt sich für die Zukunft von ihm erwarten.

Ein Electorallamm, von welchem zu fürchten ist, daß es hinsichts der Sanftheit und Weichheit über das Erwünschte hinaus geht, und welches nur wenige und obenein schlaffe Wolle geben wird, hat eine noch mehr hervortretende Stirn und noch höhere Augenknochen, dabei sind Kopf, Nase, Ohren und Augen ganz kahl, ohne Wolllöckchen. Die Falten am Halse fehlen ganz und überall schimmert die rosenrothe Haut durch die am ganzen Körper dünnstehenden, feinen Wollstäpelchen durch.

wöhnte chinesische Race nicht gefiel, die gemeine aber ihren Forderungen auch nicht entsprach, so war es natürlich, daß sie auf den Gedanken kamen, eine Mittelrace aus beiden zu bilden.

Ich besitze auf meinem Gute diese Hampshirer-Race, und habe mich überzeugt, daß sie sich in der Mastfähigkeit sehr gegen die gemeinen deutschen Schweine auszeichnet; doch auch sie verschmähet schlechtes Futter, was von den gemeinen Schweinen noch gern gefressen wird.

Eine Beschreibung dieser drei Schweineracen habe ich bereits in dem §. 350 gegeben.